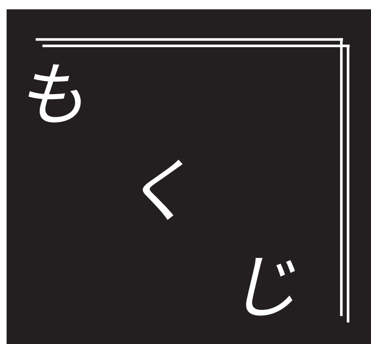
Pioneer

リミックスミニコンポーネント

# X-RMX99

# 取扱説明書/リミックス編






誰もが気持ちよく踊れる曲を提供するクラブのDJ。彼らは2台のターンテーブル（レコード）とミキサーと磨かれたテクニックによって、2つのことなる曲をセンスよく自然に格好よくつないでいく。
RMX99は、ターンテーブルのかわりに2台のCDプレーヤーを使うことで、難しいテクニックをデジタル技術でカバーしてくれるすぐれもの。それにエフェクターまでついて音の加工までできてしまう。
あとはあなたのセンスでクラブのDJに負けない素晴しい自分だけの音楽を創り出してください。




## ミキサーと遊ぼう！






## エフェクターと遊ぼう！




## ノンストップ MD を創ろう！




## その他について

**Lesson1**



**Lesson 2**



# 付属の HOW TO REMIX ビデオについて

本商品には、本機でのリミックスの遊び方を映像と音声でよりわかりやすく説明した HOW TO REMIX ビデオ "RE-CREATE MUSIC with RMX"が付属されています。取扱説明書をお読みいただくだけでもリミックスについてのひととおりの遊び方ができるようになっていますが、この HOW TO REMIX ビデオでは、プロの DJ による機能紹介と実演により、遊び方をさらに楽しく学ぶことができます。（収録時間　約 40 分）

## ビデオの内容

**1. リミックスコントロールミキサーを使う （参照ページ　5 ～ 7）**

リミックスコントロールミキサーの主だった機能を紹介しています。

**2. ノンストップミュージックにトライ （参照ページ　8 ～ 21）**

～ビートを合わせずに曲をつなぐ～　♫「HIGHER & HIGHER」 GTS

～ビートを合わせて曲をつなぐ～　♫「Wanna fly to be wild」 move

[ロングミックスにトライ]

・曲の頭出しを設定する（キューポイントメモリー）
・ヘッドホンで CD をモニターする
・つなぐ曲の速さ（テンポ）を合わせる
・ビートの設定の修正をする
・ループプレイでミックスする

[カットイン、カットアウトにトライ]　♫「HIGHER & HIGHER」 GTS

・フェーダースタートについて　♫「Remember day」 Favorite blue
・フェーダースタートを使ったカットイン、カットアウトプレイ
・キューを使ったサンプラー効果

[ワンポイントアドバイス]

**3. エフェクターとあそぼう （参照ページ　23 ～ 33）**

・エコーを使う　♫「BRAND NEW WORLD」 GTS
・フランジャーを使う
・オールドレコードを使う
・エクスプロージョンを使う
・デジタルジョグブレイクを使う　♫「愛よりも激しく、誰よりも愛しく」 Favorite blue
　ZIP/ WAH/ JET
・プリセットサンプラーを使う
・メモリーサンプラーを使う

[ワンポイントアドバイス]

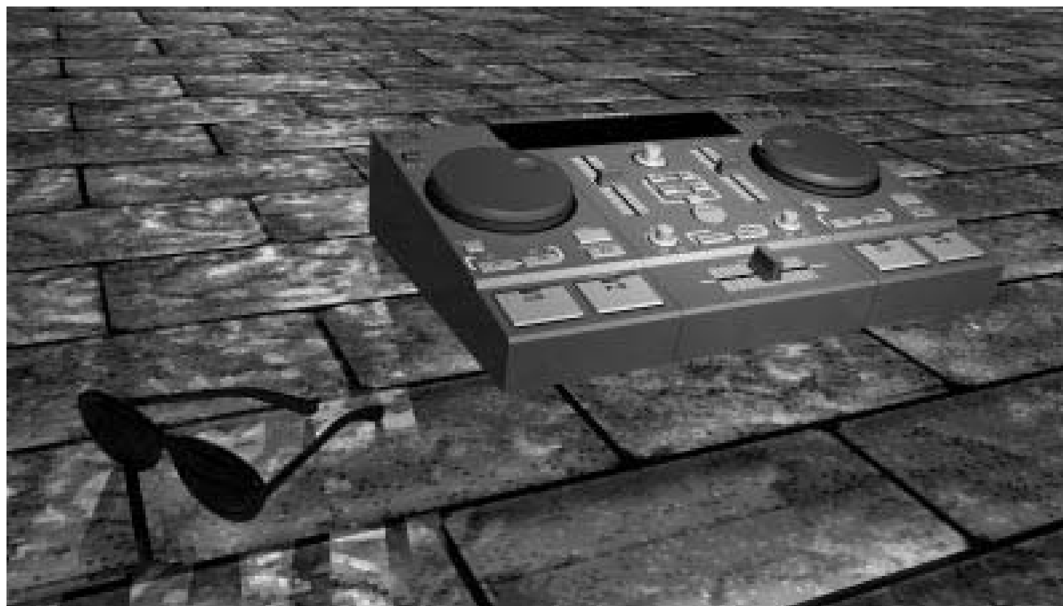
**DJ TURBO デモンストレーション**　♫「HIGHER & HIGHER」 GTS
♫「ROCK IT DOWN」 move

● このビデオで使用された楽曲についての詳しい紹介は、40 ページをご参照ください。




# ミキサーとあそぼう！

ここではリミックスコントロールミキサーを使って、リミックスの遊びの要素のうち、「曲と曲をまぜる」と「曲と曲をつなぐ」という部分について説明します。
もちろん格好よく曲と曲をリミックスするには、もう一つの遊びの要素である、「曲をかえる」という部分で、CDのテンポをかえたり、曲のフレーズをループといったテクニックも必要になります。
それと、曲の選択。
ここでは、曲と曲をまぜたり、曲と曲をつなぐためのリミックスコントロールミキサーの操作方法をメインに説明していますので、曲の選択や組み合わせ、つなぐタイミングについては参考レベルくらいにしか記載されていません。大切なのは、自分のセンスによって格好いい新しい音楽を創り出すということなのです。
まずはミキサーで遊んでください。きっと素晴しいサウンドが生まれることと思います。



# Lesson 1 リミックスコントロールミキサーを使う

リミックスコントロールミキサーでCDの操作を行なうことができます。ここではリミックスコントロールミキサーの各部の名称と基本的な操作方法をマスターしましょう。

## Step 1 リミックスコントロールミキサーの名前を覚える




■ **REMIX ON/OFF ボタン**

ステレオチューナーアンプのファンクションがCD1またはCD2のときにオンにすると、REMIX ON/OFFボタンの上にあるインジケータが点灯し、以下のことを行なうことができます。

- リミックスコントロールミキサーによる操作と表示が行えます。
- エフェクター機能が働くようになります。
- CD1、CD2の操作が行え、2つの音声をミックスすることができます。また、リミックス時にMDは録音操作だけを行なうことができます。

■ **FADER START ボタン**

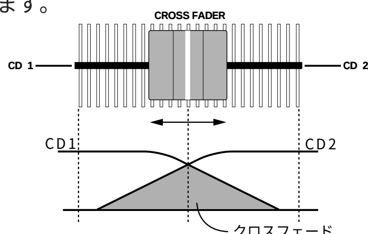
フェーダースタートを設定することができます。詳しくは10ページを参照してください。

■ **MONITOR SELECT ボタン**

ヘッドホンでCDの音をモニターしながらリミックス操作ができます。詳しくは12ページを参照してください。

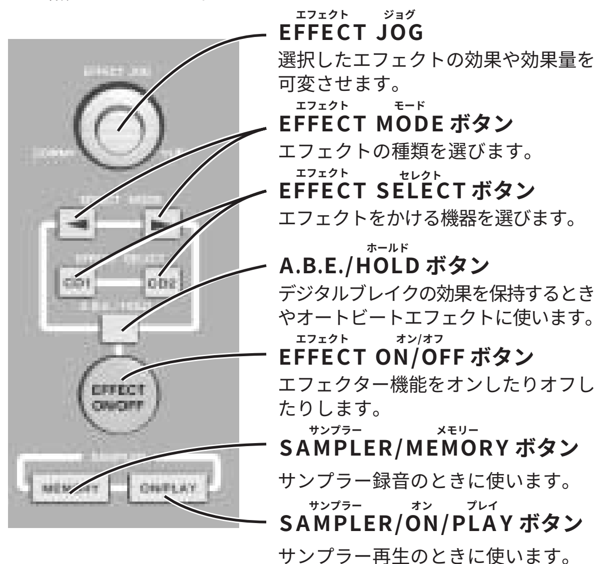
■ **CROSS FADER**

CROSS FADERを左右に動かすことで、CD1とCD2の演奏をフェードアウト、フェードインで切りかえる動作になります。




■ **エフェクター操作部**

エフェクター機能を操作するときに使用する部分です。詳しくは24ページからの「音に効果をかけて楽しむ」を参照してください。




■ **CD1 操作部、および CD2 操作部**

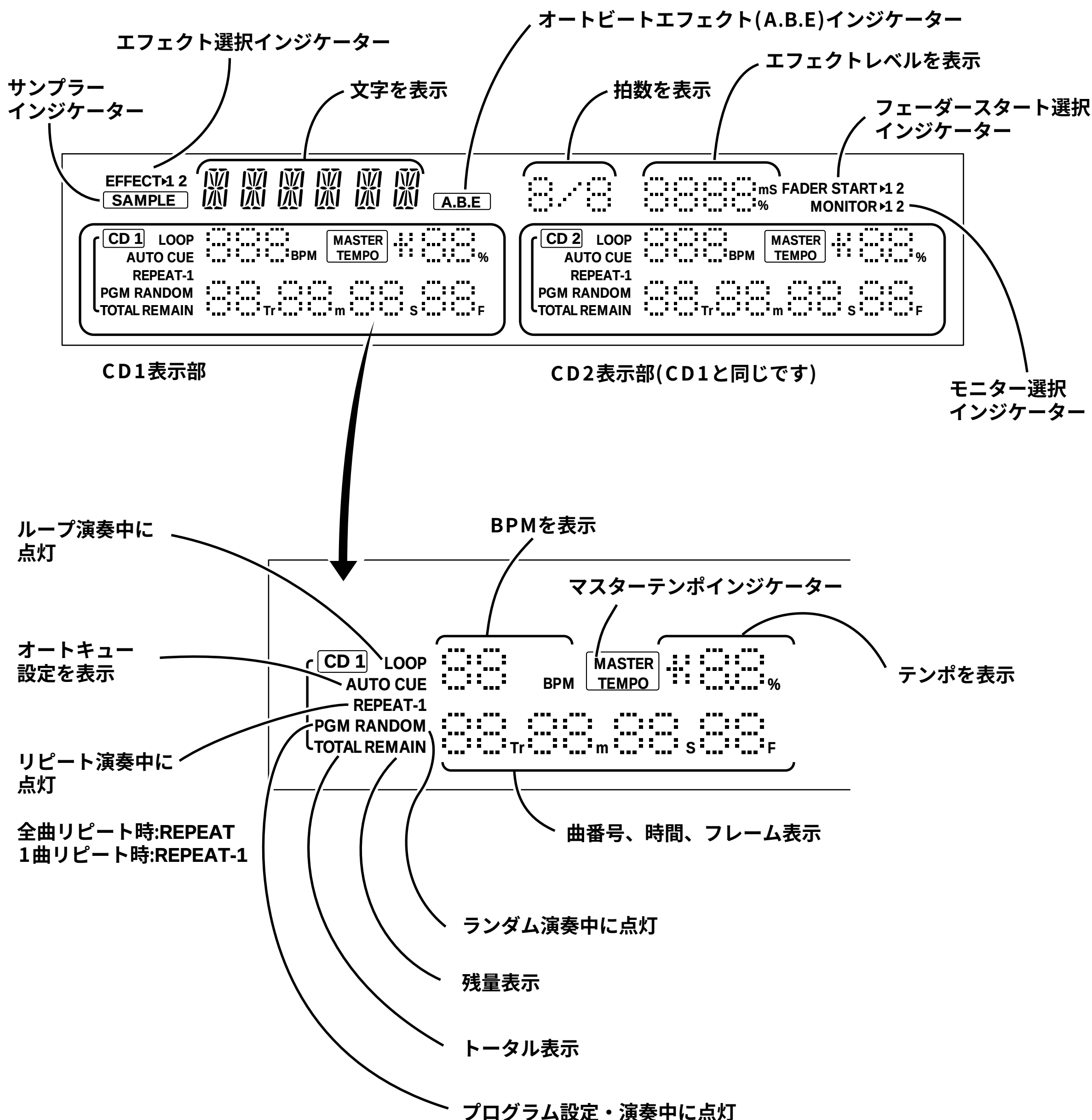
リミックスでCDの操作を行なうときに使用します。
リミックスコントロールミキサーの操作の基本となりますので、Step 2の「リミックスでCDを聞く」7ページを参照してください。

# Lesson 1 リミックスコントロールミキサーを使う

リミックスコントロールミキサーでCDの操作を行なうことができます。ここではリミックスコントロールミキサーの各部の名称と基本的な操作方法をマスターしましょう。

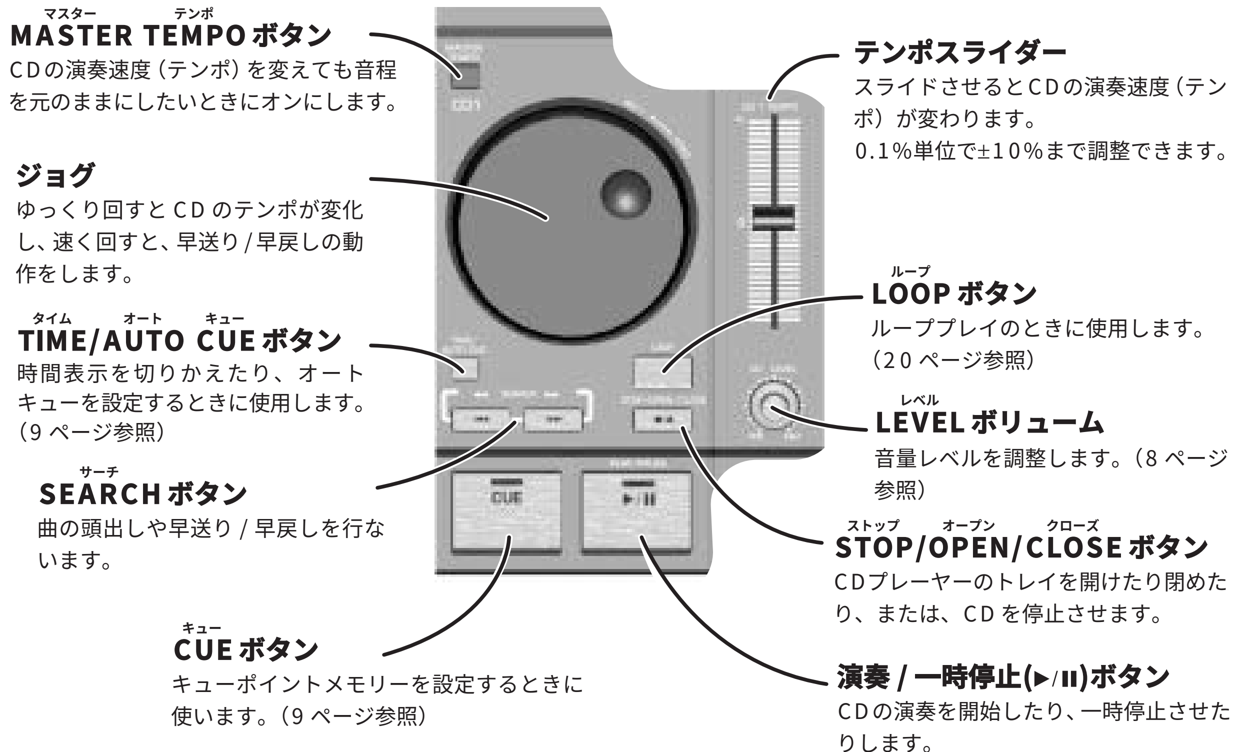
## Step 2 表示部の名前を覚える

表示内容の説明については、8ページもあわせてご覧ください。



# Step 3　リミックスで CD を聞く

CDプレーヤー１の操作を行ないます。(CDプレーヤー２の操作を行なう場合は、CD2操作部を同じように操作してください。)



**MASTER TEMPO ボタン**（マスター テンポ）
CDの演奏速度（テンポ）を変えても音程を元のままにしたいときにオンにします。

**ジョグ**
ゆっくり回すと CD のテンポが変化し、速く回すと、早送り / 早戻しの動作をします。

**TIME/AUTO CUE ボタン**（タイム オート キュー）
時間表示を切りかえたり、オートキューを設定するときに使用します。(9 ページ参照)

**SEARCH ボタン**（サーチ）
曲の頭出しや早送り / 早戻しを行ないます。

**CUE ボタン**（キュー）
キューポイントメモリーを設定するときに使います。(9 ページ参照)

**テンポスライダー**
スライドさせるとCDの演奏速度（テンポ）が変わります。
0.1%単位で±10%まで調整できます。

**LOOP ボタン**（ループ）
ループプレイのときに使用します。
(20 ページ参照)

**LEVEL ボリューム**（レベル）
音量レベルを調整します。(8 ページ参照)

**STOP/OPEN/CLOSE ボタン**（ストップ オープン クローズ）
CDプレーヤーのトレイを開けたり閉めたり、または、CD を停止させます。

**演奏 / 一時停止(▶/II)ボタン**
CDの演奏を開始したり、一時停止させたりします。

## CD1 を 1 曲目から順に演奏する

**1. REMIX ON/OFF ボタンを押してオンにする**（リミックス オン/オフ）

**2. テンポスライダーを "0" にする**
テンポスライダーを"0"以外に合わせてあると、曲の速さ（テンポ）が変わってしまいます。

**3. CROSS FADER を CD1 の位置にする**（クロス フェーダー）
CD2 の曲にする場合は、CD2 の位置にします。
中央の位置にすると、CD1 の曲も CD2 の曲も聞くことができます。

**4. STOP/OPEN/CLOSEボタンを押す**（ストップ オープン クローズ）
CD プレーヤーのトレイが開きます。
レーベル面を上にして CD をセットします。
もう一度 STOP/OPEN/CLOSE（ストップ オープン クローズ）ボタンを押してトレイを閉めます。



**5. CD1 の演奏 / 一時停止(▶/II)ボタンを押す**
CD1 の演奏が開始されます。

## 演奏を一時停止するには

**演奏 / 一時停止(▶/II)ボタンを押す**
もう一度押すと、演奏を再開します。リミックスオン時の一時停止は、ビートの頭出しを行なうために、一時停止した部分が繰り返し演奏されます。(9 ページ参照)

## 演奏を停止するには

**STOP/OPEN/CLOSE ボタンを押す**（ストップ オープン クローズ）

## 曲の頭出しをするには

**SEARCH ボタンを短く押す**（サーチ）
押した回数だけ曲を飛び越します。(演奏中に⏮を一回押すと、演奏している曲のはじめに戻ります。)
停止中は曲を選択することができます。演奏するときは、演奏 / 一時停止(▶/II)ボタンを押します。

## 早送り / 早戻しをするには

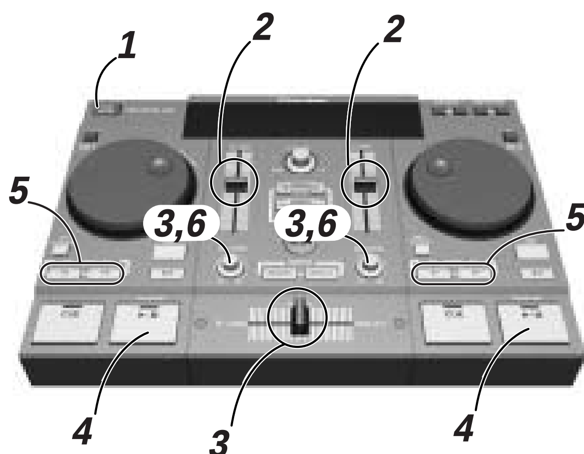
**演奏中に SEARCH ボタンを押し続ける**（サーチ）
ジョグを早く回しても、早送り / 早戻しをすることができます。

**Lesson 2**

# ビートを合わせずに曲をつなぐ

曲をつなぐ（リミックスする）一番簡単な方法です。曲調に関係なく、比較的どんな曲でも違和感なくつなぐことができます。

## Step 1　つなぐ曲の音量レベルを合わせる




リミックス　オン/オフ
**1. REMIX ON/OFF ボタンを押してオンにする**

**2. テンポスライダーを "0" にする**

つなぐ曲の速さ（テンポ）が原曲のスピードと同じになります。

クロス　フェーダー　レベル
**3. CROSS FADER および LEVEL ボリュームを中央の位置にする**

必ずこの位置で音量レベルを合わせてください。

**4. CD1 と CD2 の演奏 / 一時停止(▶/❚❚)ボタンを押す**

CD1 と CD2 の演奏が開始されます。

サーチ
**5. SEARCH ボタン（❘◀◀、▶▶❘）を短く押して、リミックスする曲を選ぶ**

CD1とCD2のディスクから、それぞれ選んでください。

レベル
**6. LEVEL ボリュームを調整する**

スピーカーからの音量を聞いて、CD1 と CD2 の音の大きさが同じになるように調整します。

### 表示を切りかえる



タイム　オート　キュー
**TIME /AUTO CUE ボタン**

タイム　オート　キュー
**TIME /AUTO CUE ボタンを押すと、表示部の内容を以下の様に順に切りかえることができます。**

1 演奏中の曲番、演奏経過時間

⬇

2 演奏中の曲番、曲の残り時間(REMAINインジケータが点灯)

⬇

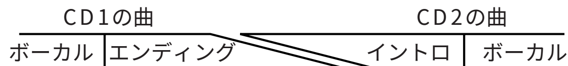
3 総曲数、総演奏時間(TOTAL インジケータが点灯)*

⬇

1 に戻ります。

タイム　オート　キュー
* 約 5 秒間表示すると、TIME /AUTO CUE ボタンを押さなくても自動的に 1 の表示になります。

# Step 2 曲のスタート位置の準備をする




CD1 の曲に CD2 の曲をリミックスさせます。
ポイントは、ボーカル（歌の部分）でリミックスさせないことです。
Step 3では、CD2の曲のスタート位置の準備をします。

方法として、
- オートキューによる頭出し
- キューポイントメモリーによる頭出し

の 2 つの方法があります。

## オートキュー

オートキューをオンにすると、次に演奏する曲の最初の音が出る位置で一時停止（キューポイントポーズ）するようになります。




**7. CD2 の TIME（タイム）/AUTO（オート） CUE（キュー） ボタンを、約 2 秒間押す**

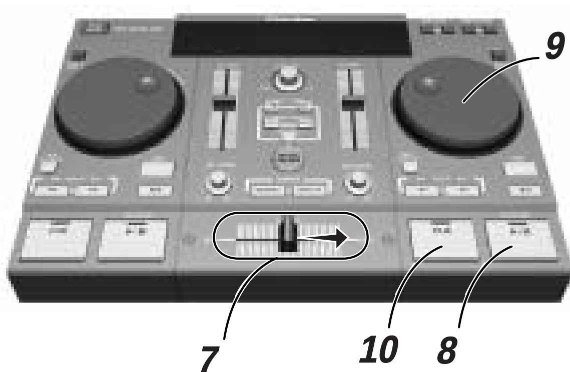
解除したいときは、もう一度約 2 秒間押します。

**8. 演奏中に SEARCH（サーチ） ボタン（⏮、⏭）を短く押して、リミックスする曲を選ぶ**

オートキューが設定されていると、選んだ曲の最初の音が出る位置で一時停止（キューポイントポーズ）します。

## キューポイントメモリー

すぐに音出ししたい位置をメモリーしておくと、その位置から瞬時に演奏を開始したりCUE（キュー）ボタンでそこへ戻ることができます。




**7. CROSS（クロス） FADER（フェーダー） を CD2 の位置にする**

**8. リミックスする曲の演奏を聞きながら、キューポイントを設定する位置で CD2 の演奏 / 一時停止(▶/II)ボタンを押して、演奏を一時停止させる**

音が途切れ途切れに出ながらの一時停止になります。

**9. CD2のジョグをゆっくり回して音を聞きながら、より正確にキューポイントを設定する**

聞こえた音の直後がキューポイントになりますので、ここでの設定は演奏を開始したい直前に合わせます。

**10 CUE（キュー） ボタンを押す**

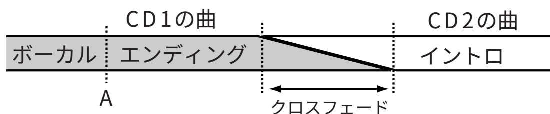
キューポイントがメモリーされて、演奏待機状態になります。

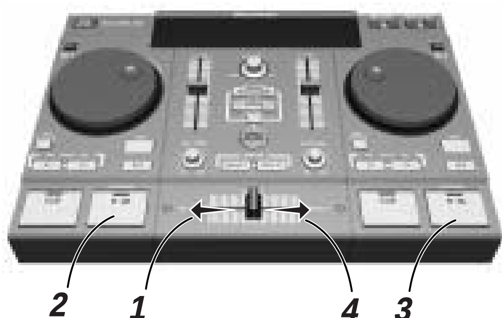
Lesson 2

# ビートを合わせずに曲をつなぐ

曲をつなぐ（リミックスする）一番簡単な方法です。曲調に関係なく、比較的どんな曲でも違和感なくつなぐことができます。

## Step 3 クロスフェーダーで曲をつなぐ




**1. CROSS（クロス） FADER（フェーダー）を CD1 の位置にする**

**2. CD1の演奏/一時停止(▶/II)ボタンを押して、CD1 の演奏をはじめる**

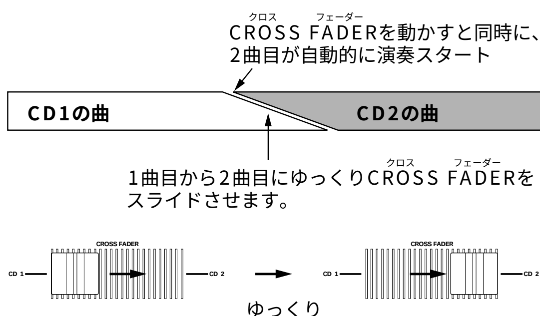
**3. CD1 の曲のエンディング（図の A ポイント）で、CD2の演奏/一時停止(▶/II)ボタンを押す**

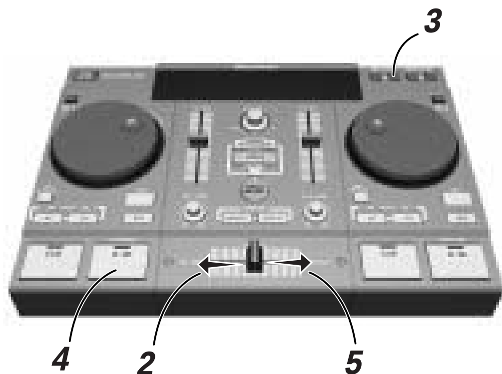
Step 3で設定したキューポイントから､演奏がはじまります。（キュースタート）

**4. CROSS（クロス） FADER（フェーダー）を、ゆっくりCD2側へスライドさせる**

### フェーダースタートでつなぐ（クロスフェードプレイ）

フェーダースタートを使うと、CROSS（クロス） FADER（フェーダー）を動かすと同時に演奏も開始しますので、上手にしかも簡単にクロスフェードプレイをすることができます。




**1. キューポイントメモリーされていない場合は、Step 3でキューポイントメモリーの設定を行なう**

フェーダースタートはキューポイントメモリーの位置からはじまりますので、キューポイントメモリーがされていないと設定できません。

**2. CROSS（クロス） FADER（フェーダー）を、CD1 の位置にする**

**3. FADER（フェーダー） START（スタート）ボタンの CD2 を押す**

CD2 がフェーダースタート設定されます。

もう一度押すと、フェーダースタートは解除されます。

CD1 をフェーダースタート設定する場合は、FADER（フェーダー） START（スタート）ボタンの CD1 を押します。

**4. CD1の演奏/一時停止(▶/II)ボタンを押して、CD1 の演奏をはじめる**

**5. CD1の曲のエンディングのリミックスさせる部分で、CROSS（クロス） FADER（フェーダー）をゆっくりCD2側へスライドさせる**

CROSS（クロス） FADER（フェーダー）を動かすと同時にCD2の演奏がはじまり、クロスフェードされます。

CD1 の曲にキューポイントが設定されている場合は、キューポイントで待機状態となります。

Lesson 3

# 効果音を収録したCDを使ってつなぐ

歓声や街の雑踏、雨のなどの効果音を収録したCDとLesson 2で覚えた「ビートを合わせずに曲をつなぐ」のテクニックを使えば、より効果的なリミックスを楽しめます。

## Step 1 歓声の効果音を使う

歓声は比較的どのような曲にもつなぎとして入れることができます。大切なのは、歓声の種類と挿入のタイミングです。

**ポイント 1 ........................... 曲調に合う歓声を選ぶ**

一言で歓声と言っても、アリーナのような広い会場とライブハウスのような比較的狭い会場とでは聞こえ方がまったく違います。

**ポイント 2 ........................... 曲調によって挿入のタイミングを変える**

バラードのような静かな曲の後には、徐々に沸き上がるような歓声をゆっくりとクロスフェードさせる。また、ロックのようなアップテンポの曲の後ろにつなぐ場合は、一気に盛り上がる歓声をカットインプレイ（P.19参照）で挿入する。

テクニック!



歓声につなぐ曲が静かな曲の場合は、歓声がおさまってきた時点でCROSS（クロス） FADER（フェーダー）を次の曲側へスライドさせます。
アップテンポの曲の場合は、歓声がおさまる前に次の曲側にスライドさせます。曲がはじまった時点で再びCROSS（クロス） FADER（フェーダー）を中央まで戻し、歓声を再びキューポイントから演奏すると、さらに効果的な場合があります。

## Step 2 街の雑踏の効果音を使う



一番はじめにかける曲の頭に、街の雑踏などの効果音を入れると効果的な場合があります。
CROSS（クロス） FADER（フェーダー）をCD2側にゆっくりスライドさせてフェードアウトさせた後、CD2の曲をキューポイントから再生します。（キュースタート）

## Step 3 雷の音を効果音として使う



一番終わりにかける曲に、雷の音を入れると効果的な場合があります。
アップテンポでビートの効いた曲の終わりで、エンディングに入った後の1拍目で雷のディスクをカットインプレイ（P.19参照）させます。

Lesson 4

# ヘッドホンでCDをモニターする

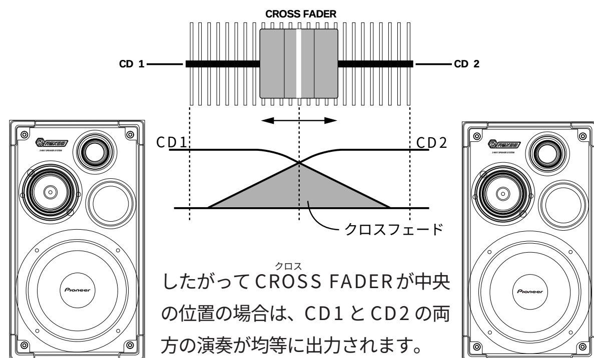
リミックスエフェクターにヘッドホンをつなぐと、CROSS FADERの位置に関係なく、CD1とCD2の演奏を自由に選んで聞くことができます。

## Step 1 モニターについて

例として、CD1とCD2の両方を演奏しているときのスピーカーからの出力とリミックスエフェクターに接続したヘッドホンからの出力の違いを説明します。

### スピーカーの場合

図のようにCROSS FADERの位置によって、スピーカーから出力されるCD1とCD2の関係が変わります。




したがってCROSS FADERが中央の位置の場合は、CD1とCD2の両方の演奏が均等に出力されます。

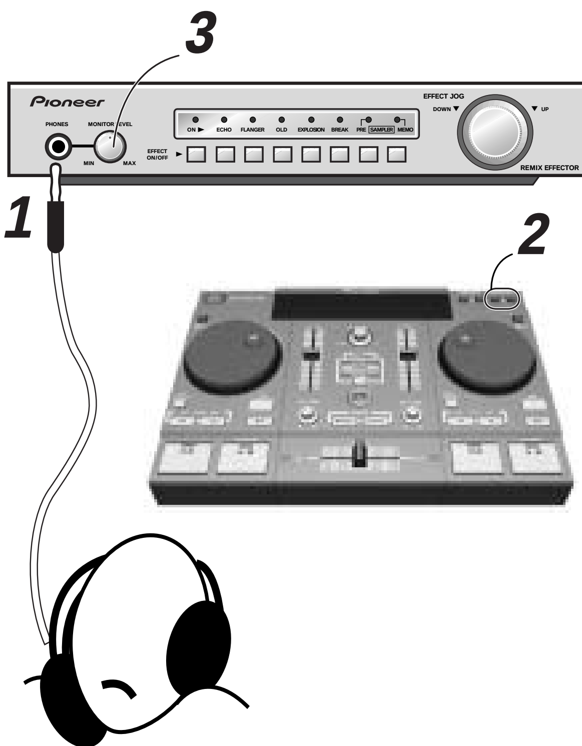
### ヘッドホンの場合

CROSS FADERの位置(スピーカーからの出力)に関係なく、MONITOR SELECTボタンで選んだ機器の音声が、ヘッドホンに出力されます。

| | | |
|---|---|---|
| MONITOR▷ | : | モニター出力なし |
| MONITOR▷1 | : | CD1をステレオ音声で出力 |
| MONITOR▷ 2 | : | CD2をステレオ音声で出力 |
| MONITOR▷12 | : | 左チャンネルからCD1をモノラル音声で出力 |
| | : | 右チャンネルからCD2をモノラル音声で出力 |

チューナーアンプの音量調整、およびエフェクター機能(23ページ参照)に影響されません。

## Step 2 操作方法




**1. リミックスエフェクターにヘッドホンプラグを差し込む**

**2. MONITOR SELECTボタンでモニターするCDプレーヤーを選ぶ**

CD1を押すとCD1プレーヤーが選択され、CD2を押すとCD2プレーヤーが選択されます。選択された状態でもう一度押すと、オフします。
インジケータの点灯で、確認することができます。

**3. リミックスエフェクターのMONITOR LEVELつまみを回して、音量を調整する**

**メモ**

◆ モニターは次の曲の準備を行なうためのもので、次につなぐ曲の確認、BPMの調整、頭出し(キューポイント)の設定などの作業を行ないます。
◆ 基本的にはヘッドホンの2つのパッドのうち1つを片方の耳に当て、もう片方の耳でスピーカーの音を聴くようにします。(ヘッドホンを耳と肩で挟むと両手でコントロールミキサーを操作できます。弊社のプロフェッショナルDJヘッドホンSE－DJ5000を使用すればショルダーレストが付いているのでより安定した操作感が得られます。)
◆ モニターセレクトのMONITOR▷12は、深夜などに音をスピーカーから出さずに2つの曲のテンポを合わせる練習をするときに使用すると便利です。
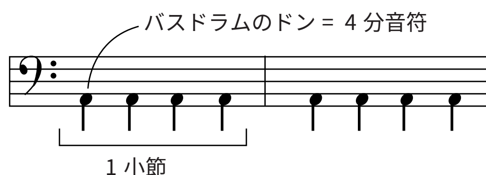
# Lesson 5 曲と曲をつなぐための基礎知識

曲と曲をつなげるには、ミキサーの操作を覚えただけでは格好よくつなげることはできません。曲の基本的な構成とか流れを知らなければはじまりません。ここでは、そんな曲の基礎的なことを説明します。

## Step 1 曲の基本構成を知る

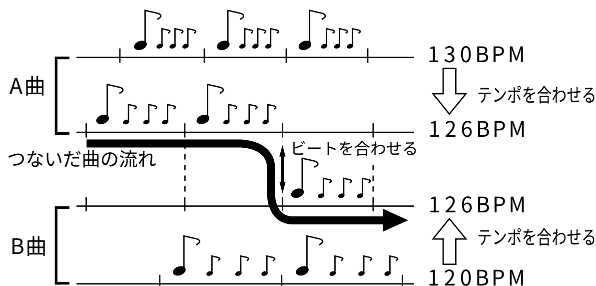
### 曲の最小単位は、4 分音符

ダンスミュージックの場合、4 分の 4 拍子（4 分音符）が曲の構成の基本となっています。すなわち、バスドラムのドンの音が基準となっています。
そして 1 小節は、この 4 分の 4 拍子（4 分音符）が 4 回分で構成されます。
もちろんワルツの様な 4 分の 3 拍子の曲など、他にもいろいろな拍子の曲がありますが、これから私たちがビートを合わせてつないでいく曲は、主に 4 分の 4 拍子となります。
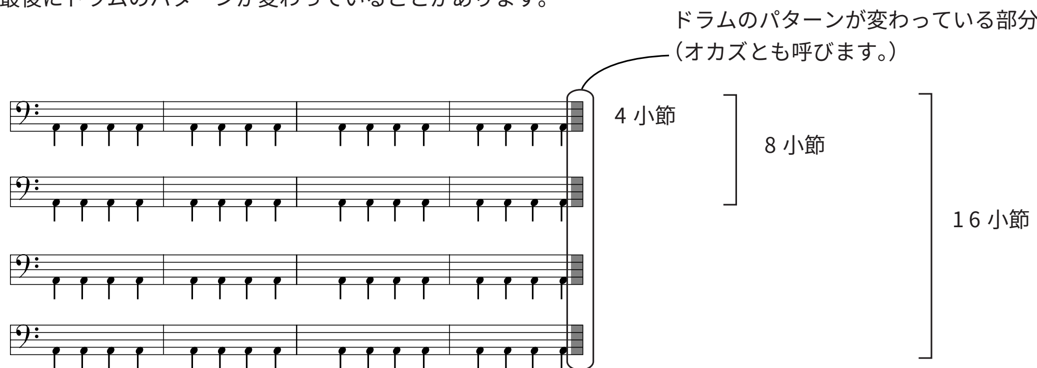



### 曲を上手につなぐには、曲のテンポとビートを合わせる

曲のテンポとビートを合わせてつなぐと、より自然に曲と曲をつなげることができます。このつなぎ方の説明は、Leeson6 の「ビートを合わせて曲をつなぐ」にて説明しています。




### 曲の構成と小節について

曲は比較的割のよいところで、4 小節をひとまとまりに構成されています。したがって、4 小節目あるいは 8 小節目、16 小節目の最後にドラムのパターンが変わっていることがあります。



Lesson 5

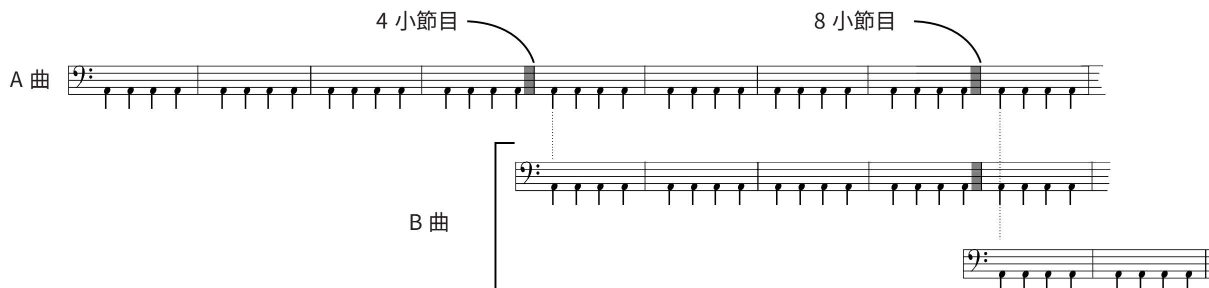
# 曲と曲をつなぐための基礎知識

曲と曲をつなげるには、ミキサーの操作を覚えただけでは格好よくつなげることはできません。曲の基本的な構成とか流れを知らなければはじまりません。ここでは、そんな曲の基礎的なことを説明します。

## Step1 曲の基本構成を知る

### 小節を合わせて曲をつなぐ

A 曲と B 曲をつなぐ場合、4 小節を最小単位にして、4 の倍数に当たる小節でつなぐと、違和感なく曲と曲をつなげることができます。




### 1 曲の中の構成を知る

曲の構成を知ると、自然に 1 曲の中でのつなぎのタイミングがわかってきます。基本的には、イントロかクールダウンでつなぐのが一般的です。クールダウンとは、1 曲の中の前半のメインと後半のメインをつなぐ比較的静かなパートの部分のことをいいます。以下に、基本的な曲をつなぐときの頭出しとなる部分を 4 つ説明します。

1. アカペラなどのリズムがない部分
   曲のはじまりが必ずドラムのリズムから入るとは限りません。アカペラや効果音、人の声、ベース音だけのパートなど、いろいろあります。

2. バスドラムのリズムが入る部分
   曲の途中からバスドラムの音が入ってくる部分です。ここが一番音をとりやすく小節を数えるのにもわかりやすい部分です。

3. クールダウンの後
   曲の中間を過ぎたあたりで、前半のメインと後半のメインをつなぐ比較的静かなパートの部分で、クールダウンと呼ばれている部分があります。その後の盛り上がりからつなぎます。

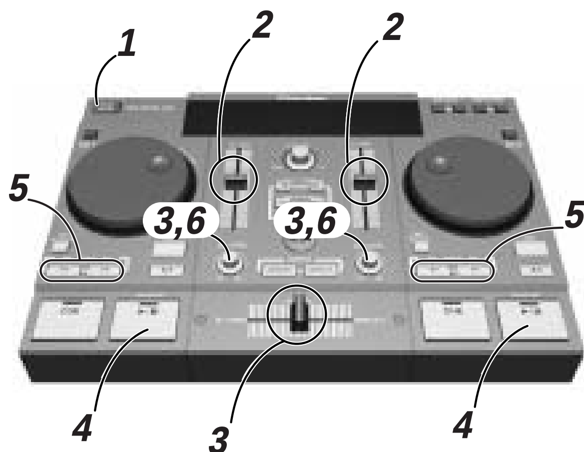
4. ブレークビーツ
   ブレークビーツとは、メロディラインがほとんど入っていないドラムスやパーカッションなどのリズム楽器が中心のフレーズのことをいいます。アーティストにもよりますが、リミックス用に作られたアルバムの曲には、曲と曲を途切れなくつなぎやすいように、曲のイントロや間奏、エンディングなどにそれぞれブレークビーツと呼ばれるフレーズが入っています。

# Lesson 6

# ビートを合わせて曲をつなぐ

例えばブレークビーツのフレーズを利用して曲をつなぐときは、2つの曲の速さ（テンポ）が同じでも、ビートのタイミングが違うと曲がうまく合ったように聞こえません。したがってビートを合わせて曲をつなぐ必要があります。

## Step 1 つなぐ曲の音量レベルを合わせる




**1. REMIX ON/OFF ボタンを押してオンにする**

**2. テンポスライダーを "0" にする**

つなぐ曲の速さ（テンポ）が原曲のスピードと同じになります。

**3. CROSS FADER および LEVEL ボリュームを中央の位置にする**

必ずこの位置で音量レベルを合わせてください。

**4. CD1とCD2の演奏/一時停止(▶/II)ボタンを押す**

CD1とCD2の演奏が開始されます。

**5. SEARCH ボタン（I◀◀、▶▶I）を短く押して、リミックスする曲を選ぶ**

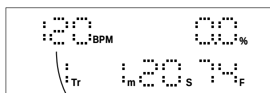
CD1とCD2のディスクから、それぞれ選んでください。

**6. LEVEL ボリュームを調整する**

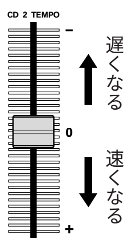
スピーカーからの音量を聞いて、CD1とCD2の音の大きさが同じになるように調整します。

## Step 2 つなぐ曲の速さ（テンポ）を合わせる

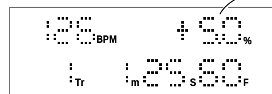
- BPMとは、Beat Per Minuteのことで、1分間の拍子数を表わします。すなわち、この数字で曲のテンポが一目でわかります。




BPM

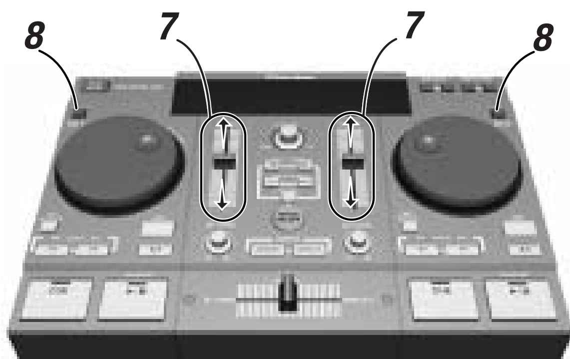



- テンポスライダーを動かすと、曲の速さ（テンポ）が変化します。手前に引くと速くなり、奥に押すと遅くなります。




曲のテンポの変化量を表わす

0.1%単位で±10%まで調整できます。




**7. テンポスライダーをスライドさせて、CD1とCD2のBPMを合わせる**

CD1とCD2のBPMの値が同じになるように、テンポスライダーで曲の速さをかえます。

**8. MASTER TEMPO ボタンを押す**

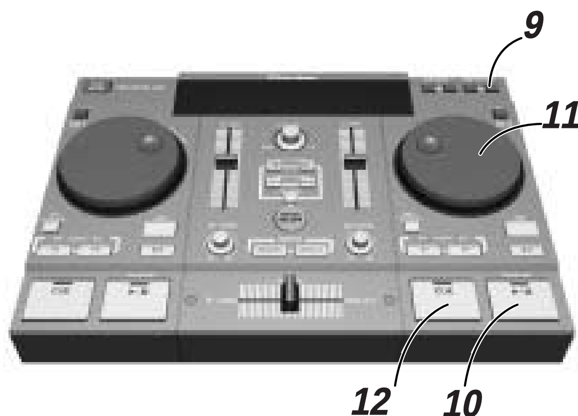
曲の速さ（テンポ）を変えると、音程も変化します。MASTER TEMPOボタンを押すと、音程はもとのままで曲の速さ（テンポ）だけが変化します。

Lesson 6

# ビートを合わせて曲をつなぐ

例えばブレークビーツのフレーズを利用して曲をつなぐときは、2つの曲の速さ（テンポ）が同じでも、ビートのタイミングが違うと曲がうまく合ったように聞こえません。したがってビートを合わせて曲をつなぐ必要があります。

## Step 3 曲の頭出しを設定する（キューポイントメモリー）




**9 MONITOR（モニター） SELECT（セレクト）ボタンでCD2を押す**

リミックスエフェクターにつないだヘッドホンから、CD2の演奏がモニターされます。
CROSS（クロス） FADER（フェーダー）をCD1の位置にします。
リミックスエフェクターにヘッドホンをつないでいない場合は、CROSS（クロス） FADER（フェーダー）をCD2の位置にします。

**10 CD2の曲のリズムを聴きながら（ビートをとりながら）つなぎたいフレーズの1拍目でCD2の演奏/一時停止(▶/II)ボタンを押す**

ここではブレークビーツのフレーズの1拍目で押します。
音が途切れ途切れに出ながらの一時停止になります。

**11 CD2のジョグをゆっくり回して音を聞きながら、より正確にキューポイントを設定する**

1拍目に出ている楽器の音色にもよりますが、バスドラムのような"ドン"という音であれば、ジョグをまわして音が最初に出始めたところに合わせます。

**12 CUE（キュー）ボタンを押す**

キューポイントがメモリーされて、演奏待機状態になります。

## Step 4 ここで設定が正しくできているか確認します




**13 CD1の曲のビートをとりながら、適当なフレーズの1拍目でCD2の演奏/一時停止(▶/II)ボタンを押す**

**14 CD1の曲のビートとCD2の曲のビートが合っているか確認する**

スピーカーから流れるCD1の曲とヘッドホンから流れるCD2の曲を聴いて確認します。
CD1の曲もヘッドホンで確認する場合は、MONITOR（モニター） SELECT（セレクト）ボタンのCD1を押します。左チャンネルからCD1の曲が流れ、右チャンネルからCD2の曲が流れます。
ヘッドホンをリミックスエフェクターに接続していない場合は、CROSS（クロス） FADER（フェーダー）を中央の位置にします。

**15 CD1の曲とCD2の曲のビートが一致して聞こえるはずです。ビートが一致して聞こえない場合は、Step 5でビートが合うように再設定し直します。**

# Step 5 ビートの設定の修正を行なう

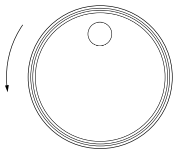
Step 4 で CD1 の曲と CD2 の曲のビートが一致して聞こえない場合だけ、Step 5 の操作を行ないます。

## CD2 の音の出始めからビートがずれてしまう場合

2 つの原因が考えられます。1 つは、手順 13 において「CD1 の曲のビートをとりながら、適当なフレーズの 1 拍目で CD2 の演奏 / 一時停止(▶/⏸)ボタンを押す」のタイミングが合わなかったためです。（CD2 の演奏 / 一時停止(▶/⏸)ボタンを押すタイミングが CD1 のビートに対して早すぎたか遅すぎた。）この場合はもう一度 Step4 をやり直すか、CD2 のジョグをまわしてビートを合わせます。（ビートサーチ）。
もう 1 つは、CD2 の演奏 / 一時停止(▶/⏸)ボタンを押すタイミングは合っていると思われるのに、CD2 の出始めからビートがずれてしまう場合です。これは、Step 3 で正しくビートの頭出しが合っていないためです。もう一度キューポイントを設定し直すか、19 ページを参照してキューポイントを修正してください。

### CD2 の演奏 / 一時停止(▶/⏸)ボタンを押すタイミングが早すぎて、追いつくのを待つ場合

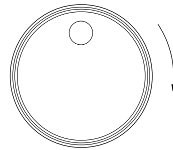
**左方向にゆっくり回します。**



- テンポがおそくなります
- ビートが一致したら回すのをやめます。元のテンポに戻ります。

### CD2 の演奏 / 一時停止(▶/⏸)ボタンを押すタイミングが遅すぎて、追いかけて合わせる場合

**右方向にゆっくり回します。**



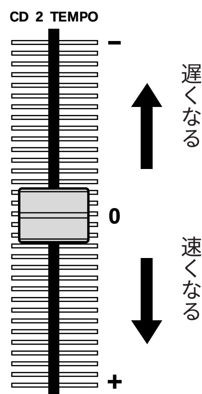
- テンポが早くなります
- ビートが一致したら回すのを止めます。元のテンポに戻ります。

**注意**

- ◆ テンポがー 10% の場合にはさらに遅くすることはできません。Step 4 をやり直してください。
- ◆ テンポが +10% の場合にはさらに早くすることはできません。Step 4 をやり直してください。
- ◆ ジョグを早く回すとビートサーチではなく早送り／早戻しになります。
- ◆ エフェクトでデジタルジョグブレイク(BREAK)を選んでいる場合は、ジョグは曲にブレイクの効果をかけるために使われます。ジョグでテンポを合わせる場合は、エフェクトをオフにするか、違うエフェクトを選んでください。

## 2 ～ 3 小節過ぎるとだんだんビートがずれてくる場合

CD2 の音の出始めのビートは合っているのに 2 ～ 3 小節過ぎるとだんだんビートがずれてくる場合は、つなぐ曲の速さ（テンポ）が合っていないためです。テンポスライダーをスライドさせて、CD1 と CD2 の BPM をもう一度合わせてください。（Step 2 の手順 7）




**メモ**

◆ 曲によっては 1 曲の中でテンポが微妙に変化するものがあります。このような曲のビートを長時間にわたって合わせる場合にはテンポをだいたい同じにしておいてジョグで微調するようにします。

Lesson 6

# ビートを合わせて曲をつなぐ

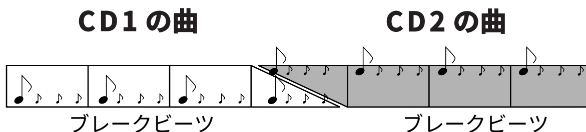
例えばブレークビーツのフレーズを利用して曲をつなぐときは、2つの曲の速さ（テンポ）が同じでも、ビートのタイミングが違うと曲がうまく合ったように聞こえません。したがってビートを合わせて曲をつなぐ必要があります。

## Step 6 クロスフェーダーで曲をつなぐ

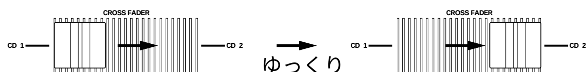
CD1の曲とCD2の曲のビートを合わせるタイミングをマスターしたら、いよいよ曲をつないでみましょう。

### ロングミックスでつなぐ

ブレイクビーツのある曲どうしをつなぐときに使うテクニックの1つです。




CD1の曲とCD2の曲のテンポとビートを合わせた状態で、1曲目から2曲目にゆっくりとCROSS FADERをスライドさせます。




**1. CROSS FADERをCD1の位置にする**

**2. CD1の演奏をはじめる**

**3. CD1の曲のブレークビーツのフレーズで、CD2の演奏/一時停止(▶/II)ボタンを押す**

Step 3で設定したキューポイントから、演奏がはじまります。（キュースタート）

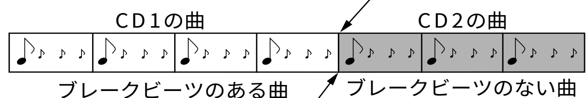
**4. CROSS FADERを、ゆっくりCD2側へスライドさせる**

スライドさせたときの時間が、クロスフェードの時間になります。

### カットインプレイ、カットアウト

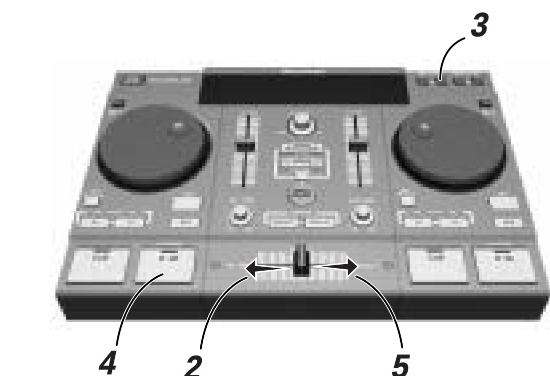
ブレークビーツのある曲からブレークビーツのない曲につなぐときは、カットインプレイ（P.19参照）でつなぎます。

イントロの1拍目かボーカルフレーズの1拍目でキューポイントを設定する




「フェーダースタート」の設定を行なってから、CROSS FADERをCD1からCD2に素早くスライドさせます。




**1. キューポイントメモリーされていない場合は、Step 3でキューポイントメモリーの設定を行なう**

ブレークビーツのないCD2の曲の場合は、イントロの1拍目かボーカルフレーズの1拍目でキューポイントを設定します。

**2. CROSS FADERを、CD1の位置にする**

**3. FADER STARTボタンのCD2を押す**

CD2がフェーダースタート設定されます。

**4. CD1の演奏/一時停止(▶/II)ボタンを押して、CD1の演奏をはじめる**

**5. CD1の曲でブレークビーツがはじまったら、リミックスさせる部分で、CROSS FADERを一気にCD2側へスライドさせる**

ポイントとしては、CD1の曲でブレークビーツがはじまってから4小節または8小節待ち、その後の1拍目でカットインさせるのがコツです。

# Step 7 応用操作

## オート BPM カウンターについて

オート BPM カウンターとは、（1 分間の拍子数：Beat Per Minute）を自動計測して表示します。曲のテンポが目でみてわかる機能です。ただし、以下の様な制限があります。

◆ BPMの測定ができなくなると点滅し、5秒以上測定できないと"－－－"表示になります。
◆ 測定できる範囲は、70～160BPM です。範囲外の曲については、実際の BPM の 2 倍や半分の値などを表示する場合があります。
◆ アカペラや楽器のソロなど、曲によっては BPM の計測が正しく行われない場合があります。

## キューポイントメモリーについて

### キューポイントを確認するには

キューポイント待機中（CUE ボタンのインジケーターが点灯中）に CUE ボタンを押しつづけます。押している間、キューポイントから演奏します。１０ 秒以上押し続けたときは、キューポイントに戻り、演奏待機になります。

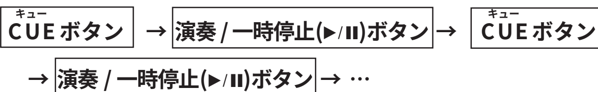
### キューポイントを修正するには

1　キューポイント待機中（CUEボタンのインジケーターが点灯）にサーチボタン（I◀◀、▶▶I）を押しつづけ、音が出たらすぐ押すのをやめる。
　そのポイントで音出しの一時停止になります。
2　ジョグをゆっくり回して微調整する。
3　キューボタンを押す。

### 演奏中にキューポイントに戻す

テクニック!

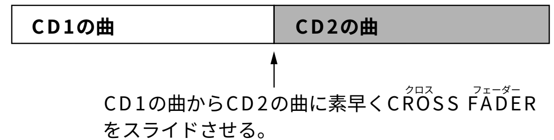
演奏中に CUE ボタンを押すと、キューポイントに戻り演奏待機状態になります。（バックキュー）
キューポイントから演奏して、約10秒以内にバックキューを行うと、瞬時にキューポイントに戻ります。
10 秒以内に




をすばやく行うことで音声をループさせる効果が得られます。
バックキューを行なうタイミングが10秒をこえていると瞬時のスタートはできません。
また「キューポイントを確認するには」の応用として、CUE ボタンを押してキューポイントに戻した状態でCUEボタンを押し続けると、押している間だけ最大約10秒間再生され、サンプラー（30 ページ参照）と同様の効果を得ることができます。

## カットインプレイ

フェーダースタートが設定されている状態で、CROSS FADERを素早く動かす。CD1の曲とCD2の曲が一瞬で切り替わります。







## フェーダースタートについて

フェーダースタートの設定は、インジケーターの点灯で確認できます。

FADER START▶　：フェーダースタートしない
FADER START▶1 ：CD1 がフェーダースタート
FADER START▶ 2：CD2 がフェーダースタート
FADER START▶12: CD1 と CD2 がフェーダースタート

テクニック!

フェーダースタートした後で CROSS FADER を再び反対側に倒すと、バックキュー動作を行ないます。（キューポイントで演奏待機する。）
この状態で CROSS FADER を動かすと、再びフェーダースタートします。
これを利用して...
CD1とCD2の両方がフェーダースタートするように設定し、CROSS FADER をすばやく左右にスライドさせると、バックキューを自動的に行いながら CD1 ←→ CD2 を途切れなく演奏できます。キューポイントどうしの相互の繰返しが楽しめます。

**注意**

◆ バックキュー→キュースタートの再スタート操作を瞬時に行う場合は、キューポイントから約 10 秒以内に行ってください。
　10 秒を越えると瞬時のキュースタートはできません。

Lesson 7

# ループプレイでつなぐ

ループプレイを使うと、気に入ったフレーズを連続リピートすることができます。
（最小 1 秒から最大 10 秒までの 2 点間を途切れなく繰り返して演奏する。）
ループプレイを利用して、曲と曲をつないでみましょう。

## Step 1 ループプレイであそぶ

曲を聞きながら、スタートポイントとエンドポイントを設定すると、設定した 2 点間を繰り返し演奏します。ただし、スタートポイントとエンドポイントが 1 秒〜 10 秒以内にない場合は、ループプレイ動作時に音切れしてしまうことがあります。




### スタートポイントを設定する

**1.** **演奏を聞きながら、設定したいスタートポイントで演奏 / 一時停止(▶/II)ボタンを押す**

**2.** **ジョグをゆっくり回して音を聞きながら、より正確にスタートポイントを設定する**

聞こえた音の直後がスタートポイントになりますので、ここでの設定は演奏を開始したい直前に合わせます。

**3.** **CUE（キュー） ボタンを押す**

スタートポイントがメモリーされて、演奏待機状態になります。

### 簡単にエンドポイントを設定する

**4.** **演奏 / 一時停止(▶/II)ボタンを押す**

スタートポイントから演奏が開始します。

**5.** **演奏を聞きながら、設定したいエンドポイントで LOOP（ループ） ボタンを押す**

表示部に"LOOP"が点灯し、繰り返し演奏をはじめます。

### より正確にエンドポイントを設定する




### より正確にエンドポイントを設定する

**4.** **演奏 / 一時停止(▶/II)ボタンを押す**

スタートポイントから演奏が開始します。

**5.** **演奏を聞きながら、設定したいエンドポイントで演奏 / 一時停止(▶/II)ボタンを押す**

**6.** **ジョグをゆっくり回して音を聞きながら、より正確にエンドポイントを設定する**

**7.** **エンドポイントが決まったら LOOP（ループ） ボタンを押す**

表示部に"LOOP"が点灯し、繰り返し演奏をはじめます。

**メモ**

**スタートポイントに戻るには**

◆ エンドポイントの設定で LOOP（ループ）ボタンを押すと、ループプレイはエンドポイントのメモリーと同時に演奏もスタートしてしまいます。
スタートポイントで一時停止する場合は、CUE（キュー）ボタンを押してください。
再びループプレイをはじめる場合は、演奏 / 一時停止(▶/II)ボタンを押します。

**ループプレイを解除するには**

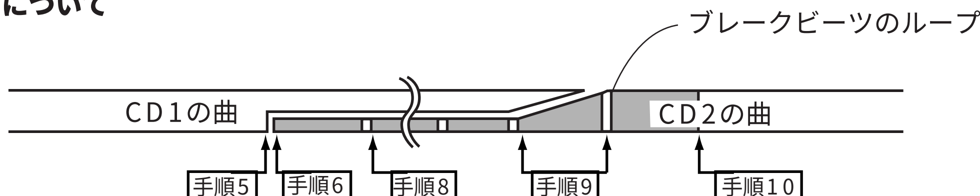
◆ LOOP（ループ） ボタンを押します。
表示部の "LOOP" が消灯して、通常の演奏に戻ります。

**注意**

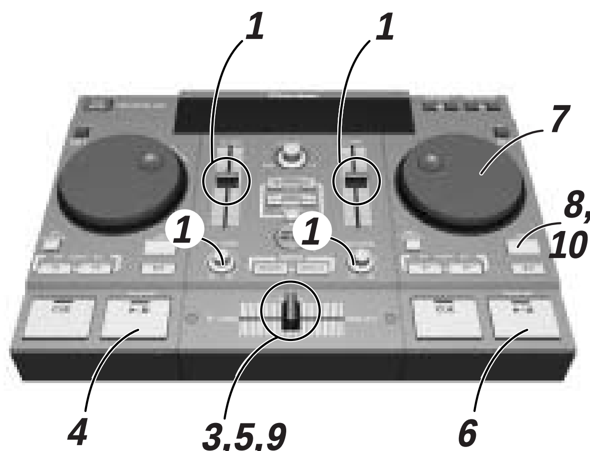
◆ ループプレイ中に他の曲を選曲したり、リピート演奏およびランダム演奏を設定した場合にはループプレイは解除されます。
◆ ランダム演奏中、あるいはプログラム演奏中のループプレイは、キューポイントを設定した曲内でのみ行えます。

## Step 2　ループプレイでミックスする

### 選曲について



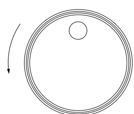

- CD1の曲は、ビートのあまり効いていない曲を選びます。J-POPなどから選曲するといいでしょう。
- CD2の曲は、ブレークビーツ（14ページ参照）のある曲を選びます。ブレークビーツには、ドラムなどのリズム楽器だけのものを選びます。（ベースなども曲のキーが存在しますので、ないものを選曲してください。）ハウス系の曲を選曲するといいでしょう。




### ビートのズレを修正するには　テクニック!

- CD2の演奏/一時停止(▶/❚❚)ボタンを押すタイミングが早すぎて、追いつくのを待つ場合

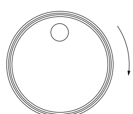
**左方向にゆっくり回します。**



- テンポがおそくなります
- ビートが一致したら回すのをやめます。元のテンポに戻ります。

- CD2の演奏/一時停止(▶/❚❚)ボタンを押すタイミングが遅すぎて、追いかけて合わせる場合

**右方向にゆっくり回します。**



- テンポが早くなります
- ビートが一致したら回すのを止めます。元のテンポに戻ります。

**1 つなぐ曲の音量レベルと速さ（テンポ）を合わせる**

**2 CD2の曲の頭出しの位置をキューポイントメモリーする**

曲のはじめのブレークビーツの1拍目でキューポイントメモリーします。

**3 CROSS FADER（クロスフェーダー）をCD1の位置にする**

**4 CD1の曲の演奏/一時停止(▶/❚❚)ボタンを押して、CD1の演奏をはじめる**

**5 CD1の曲の1コーラスが終わったあたりの間奏で、CROSS FADER（クロスフェーダー）を中央にスライドさせる**

**6 CD1の曲の1拍目でCD2の曲の演奏/一時停止(▶/❚❚)ボタンを押す**

CD1の曲とCD2の曲が同時に演奏されています。

**7 2つの曲のビートがズレていたら、修正する**

「ビートのズレを修正するには」を参照してください。

**8 ブレークビーツが4小節または8小節演奏された後の1拍目でCD2のLOOP（ループ）ボタンを押す**

CD2でループプレイが設定されましたので、ブレークビーツが繰り返し演奏されます。
CD1の曲のボーカルパートが終わるまで、ループプレイはロングミックス（長い時間曲と曲をかぶせる）されます。2つの曲のビートを合わせることに専念します。

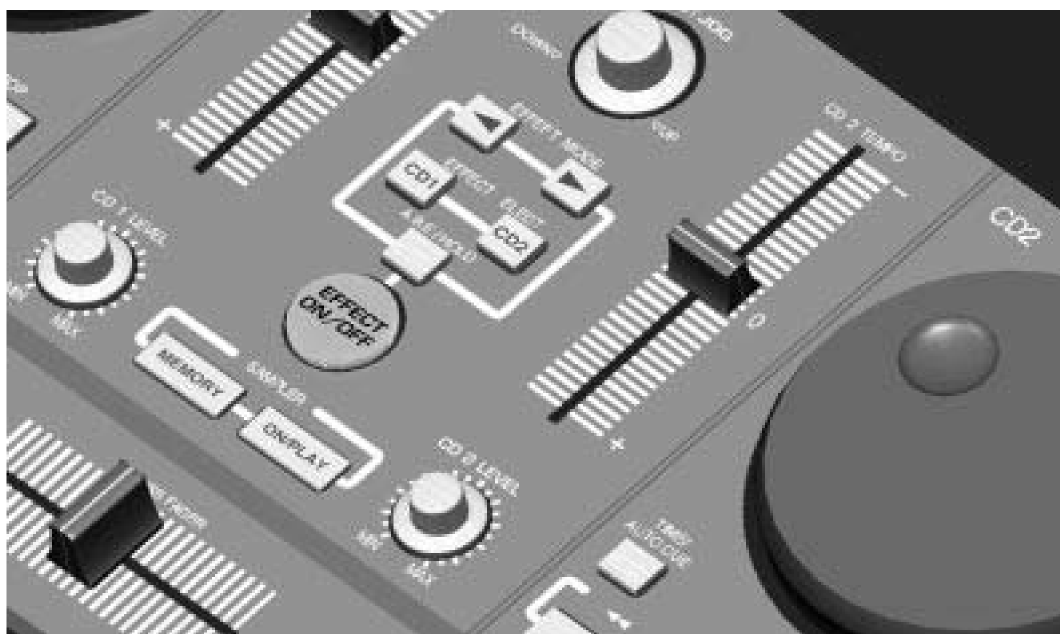
**9 ボーカルパートが終わったら、CROSS FADER（クロスフェーダー）をCD2側へスライドさせる**

**10 CD2のLOOP（ループ）ボタンを押して、ループプレイを解除する**




# エフェクターとあそぼう！

ここではリミックスコントロールミキサーを使って、リミックスの遊びの要素のうち、「エフェクター操作で曲の表情をかえる」と「サンプラーで効果音をミックスする」という部分について説明します。
リミックスエフェクターを使うと音にいろいろな効果をつけることができますので、曲の表情をかえることができます。音に効果をつけながら曲と曲をつなぐと、また違ったリミックスを楽しむことができます。
また本機にはあらかじめ 8 種類のサンプル音が用意されています。効果音を収録した CD がなくても、サンプラーの効果音を使うことで同じようにリミックスすることができます。気に入ったところをサンプルとして録音することもできます。
まずはエフェクターで遊んでください。きっと素晴しいサウンドが生まれることと思います。

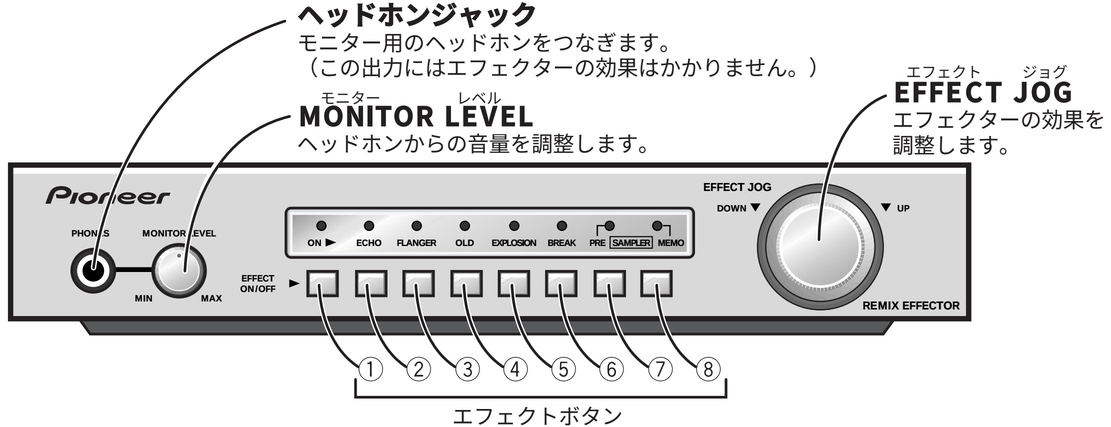


Lesson 1

# リミックスエフェクターを使う

リミックスエフェクターを使うと、音に効果をつけることができます。ここではリミックススエフェクターの各部の名称と基本的な操作方法をマスターしましょう。

## Step 1 リミックスエフェクターの名前を覚える




### エフェクトボタンについて

①を押すと、リミックスコントロールミキサーで選択したCD1またはCD2の曲に、②から⑧のエフェクトボタンで選択したエフェクターの効果がかかります。(リミックスコントロールミキサーのEFFECT ON/OFFボタンと同じ機能です。)

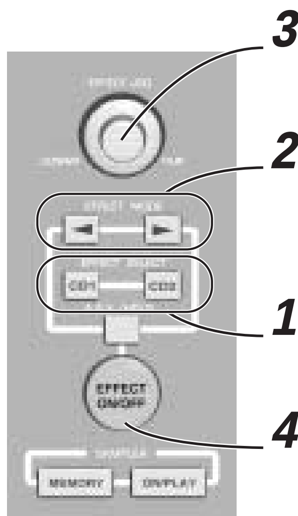
| | エフェクト | 効果 | 参照ページ |
|---|---|---|---|
| ② | ECHO(エコー) | 時間をずらして何度も繰り返す | 24 ページ |
| ③ | FLANGER (フランジャー) | ショートディレイ音と原曲をミックスして得られる音色変化の効果を周期的に行ないます | 24ページ |
| ④ | ０ Ｌ Ｄ (オールドレコード) | 古いレコードをかけているような効果を出します | 26ページ |
| ⑤ | EXPLOSION (エクスプロージョン) | 何度も同じフレーズを繰り返して、反響しているような効果を出します | 25ページ |
| ⑥ | BREAK (デジタルジョグブレイク) | JET ： ディレイタイムを変化させて再生音にショートディレイをリミックスします<br>ZIP ： 再生音のピッチを変化させて強烈に曲調をかえます<br>WAH ： カットオフ周波数が変化するフィルターを通して再生します | 27ページ |
| ⑦ | ＰＲＥ (プリセットサンプラー) | すでにメモリーされている 8 種類の効果音をサンプラーとして使用できます | 30ページ |
| ⑧ | ＭＥＭＯ (メモリーサンプラー) | 自分でメモリーした音を、サンプラーとして使用します | 31 ページ |

Lesson 2

# 音に効果をかけて楽しむ

７種類のエフェクトのうち、ここでは曲の表情をかえる５つのエフェクトについて説明します。

## Step 1　ECHO（エコー）を使う




**1. EFFECT SELECTボタンで､エフェクトをかける機器を選ぶ**

| | | |
|---|---|---|
| EFFECT▷ | : | CD1 と CD2 の両方がオフ。 |
| EFFECT▷1 | : | CD1 に効果をかける。 |
| EFFECT▷ 2 | : | CD2 に効果をかける。 |
| EFFECT▷12 | : | CD1 と CD2 の両方に効果をかける。 |

**2. EFFECT MODE ボタンで、"ECHO" を選ぶ**

[◄]または[►]を、"ECHO" が表示されるまで押します。
リミックスエフェクターで選ぶ場合は、エフェクトボタンで直接 ECHO を押します。

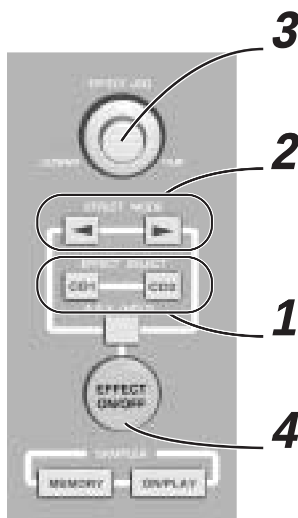
**3. EFFECT JOG を回して、好みの効果量にあわせる（パラメーター調整）**

調整できる効果量は、2 〜 2600ms の範囲です。

**4. EFFECT ON/OFF ボタンを押す**

EFFECT ON/OFFボタンが赤く点灯し､曲にエコーがかかります。
曲のビート（拍子）に合わせてタイミングよくオンすると、ビートに合った効果を楽しむことができます。
切るときは、もう一度押してください。

## Step 2　FLANGER（フランジャー）を使う




**1. EFFECT SELECTボタンで､エフェクトをかける機器を選ぶ**

| | | |
|---|---|---|
| EFFECT▷ | : | CD1 と CD2 の両方がオフ。 |
| EFFECT▷1 | : | CD1 に効果をかける。 |
| EFFECT▷ 2 | : | CD2 に効果をかける。 |
| EFFECT▷12 | : | CD1 と CD2 の両方に効果をかける。 |

**2. EFFECT MODE ボタンで、"FLANGER" を選ぶ**

[◄]または[►]を、"FLANGER" が表示されるまで押します。
リミックスエフェクターで選ぶ場合は、エフェクトボタンで直接 FLANGER を押します。

**3. EFFECT JOG を回して、好みの効果量にあわせる（パラメーター調整）**

調整できる効果量は、80 〜 8000ms の範囲です。

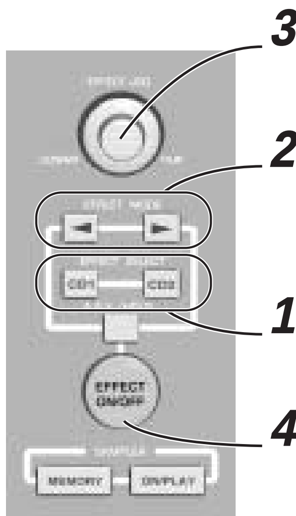
**4. EFFECT ON/OFF ボタンを押す**

EFFECT ON/OFF ボタンが赤く点灯し、曲にフランジャーがかかります。
曲のビート（拍子）に合わせてタイミングよくオンすると、ビートに合った効果を楽しむことができます。
切るときは、もう一度押してください。

**メモ**

◆ ステレオチューナーアンプの３バンドイコライザー調整つまみの低音（LOW）と高音（HIGH）を強調すると、より効果的に楽しむことができます。

## Step 3 EXPLOSION（エクスプロージョン）を使う




**1. EFFECT SELECT（エフェクト セレクト）ボタンで、エフェクトをかける機器を選ぶ**

| | | |
|---|---|---|
| EFFECT▷ | : | CD1 と CD2 の両方がオフ。 |
| EFFECT▷1 | : | CD1 に効果をかける。 |
| EFFECT▷ 2 | : | CD2 に効果をかける。 |
| EFFECT▷12 | : | CD1 と CD2 の両方に効果をかける。 |

**2. EFFECT MODE（エフェクト モード）ボタンで、"EXPLOSION"を選ぶ**

[◄]または[►]を、"EXPLOSION" が表示されるまで押します。

リミックスエフェクターで選ぶ場合は、エフェクトボタンで直接 EXPLOSION を押します。

**3. EFFECT JOG（エフェクト ジョグ）を回して、好みの効果量にあわせる（パラメーター調整）**

調整できる効果量は、90 ～ 2600ms の範囲です。

**4. EFFECT ON/OFF（エフェクト オン/オフ）ボタンを押す**

EFFECT ON/OFF（エフェクト オン/オフ）ボタンが赤く点灯し、曲にエクスプロージョンがかかります。

曲のビート（拍子）に合わせてタイミングよくオンすると、ビートに合った効果を楽しむことができます。

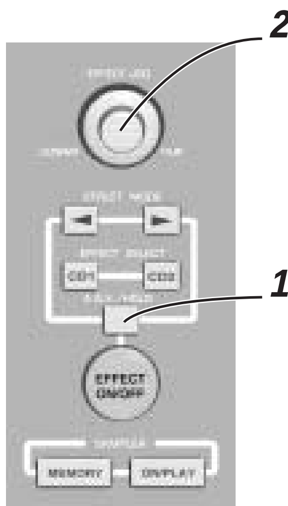
切るときは、もう一度押してください。

**注意**

◆ エフェクトがオンの状態でしばらくすると、激しくひずんだ音色に変化しますが、故障ではありません。

## Step 4 曲のビートに合わせてエフェクターをかける

ECHO（エコー）、FLANGER（フランジャー）、EXPLOSION（エクスプロージョン）は、曲のビートに合わせて、1/4、1/2、3/4、1/1、2/1、3/1、4/1 の各拍子数に対応した効果を自動的に設定することができます。これにより、違和感のない効果を簡単に得ることができます。（オートビートエフェクト）




### パラメーター調整のときに以下の操作をします

ECHO（エコー）、FLANGER（フランジャー）、EXPLOSION（エクスプロージョン）のパラメーター調整（効果量の調整）のときに、以下の操作をします。

**1. A.B.E./HOLD（ホールド）ボタンを押してオートビートエフェクトをオンにする**

表示部に A.B.E が点灯します。

もう一度押すと、オートビートエフェクトは解除します。

**2. EFFECT JOG（エフェクト ジョグ）を回して、希望の拍数を選ぶ**

1/4 ◄► 1/2 ◄► 3/4 ◄► 1/1 ◄► 2/1 ◄► 3/1 ◄► 4/1

（例）1/2拍を指定する場合

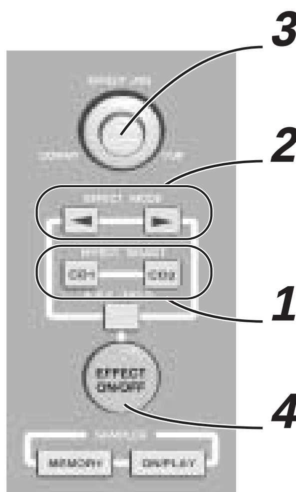
ECHO A.B.E 1/2 250 mS
0.0 %

Lesson 2

# 音に効果をかけて楽しむ

7 種類のエフェクトのうち、ここでは曲の表情をかえる 5 つのエフェクトについて説明します。

## Step5　OLD（オールドレコード）を使う




**1. EFFECT SELECTボタンで、エフェクトをかける機器を選ぶ**

| | | |
|---|---|---|
| EFFECT▷ | : | CD1 と CD2 の両方がオフ。 |
| EFFECT▷1 | : | CD1 に効果をかける。 |
| EFFECT▷　2 | : | CD2 に効果をかける。 |
| EFFECT▷12 | : | CD1 と CD2 の両方に効果をかける。 |

**2. EFFECT MODE ボタンで、"OLD" を選ぶ**

[◄]または[►]を、"OLD" が表示されるまで押します。リミックスエフェクターで選ぶ場合は、エフェクトボタンで直接 OLD を押します。

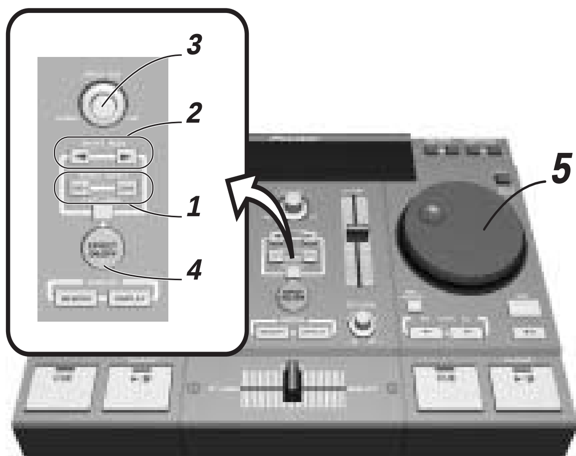
**3. EFFECT JOG を回して、好みの効果量にあわせる（パラメーター調整）**

| | | |
|---|---|---|
| 1 － 1 ～ 3 | : | 音のゆらぎ効果を増していきます。 |
| 2 － 1 ～ 3 | : | 1 に対してレコードの針飛び効果音（プツ音）を付加します。 |

**4. EFFECT ON/OFF ボタンを押す**

EFFECT ON/OFFボタンが赤く点灯し、曲にオールドレコードがかかります。

# Step 6　BREAK（デジタルジョグブレイク）を使う

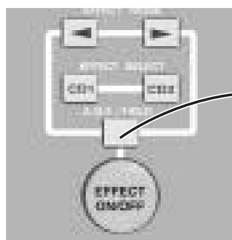



## ブレイクの効果を維持する

デジタルジョグブレイクのそれぞれの機能はジョグの回転と同期して機能しています。ジョグは一旦回転させてその機能を働かせた後、手を離すと元の原音だけの状態に徐々に戻っていきます。そこでHOLD機能をオンすると、ジョグから手を離してもその状態を維持します。状況に応じて使い分けが可能です。

**1. A.B.E./HOLD（ホールド）ボタンを押してホールドをオンにする**

エフェクターがデジタルジョグブレイクのときに押します。もう一度押すと解除され、元の原音だけの状態に戻ります。




デジタルジョグブレイクのホールド機能がオンを表わします。

Z - HOLD

デジタルジョグブレイクの種類を表わします。

J ：JET

Z ：ZIP

W：WAH

**1. EFFECT（エフェクト） SELECT（セレクト）ボタンで、エフェクターをかける機器を選ぶ**

| | | |
|---|---|---|
| EFFECT▷ | ： | CD1とCD2の両方がオフ。 |
| EFFECT▷1 | ： | CD1に効果をかける。 |
| EFFECT▷ 2 | ： | CD2に効果をかける。 |
| EFFECT▷12 | ： | CD1とCD2の両方に効果をかける。 |

**2. EFFECT（エフェクト） MODE（モード）ボタンで、"BREAK"を選ぶ**

[◄]または[►]を、"DIGITAL JOG BREAK"が表示されるまで押します。

リミックスエフェクターで選ぶ場合は、エフェクトボタンで直接BREAKを押します。

**3. EFFECT（エフェクト） JOG（ジョグ）を回して、ブレイクの種類を選ぶ**

JET、ZIP、WAHから選びます。

**4. EFFECT（エフェクト） ON/OFF（オン/オフ）ボタンを押す**

EFFECT（エフェクト） ON/OFF（オン/オフ）ボタンが赤く点灯します。

**5. ジョグを回して、曲にブレイクの効果をかける**

ジョグを回し続けるとブレイクの効果が維持し、ジョグを止めるとブレイクの効果がなくなります。

CD1かCD2のどちらのジョグを回しても、エフェクターをかける機器（CD1またはCD2）に関係なく、ブレイクの効果をかけることができます。

## ■ JET（ジェット）とは、

ジョグダイアルの回転に従い、ディレイタイムを変化させて再生音にショートディレイをミックスします。今までのDJテクニックの中で、2台のプレーヤーで同じ曲を同時にスタートさせて、片方を少しずらしてミックスさせ、ジェット機の音のような効果音を出すというテクニックがありますが、それをこのJETで簡単に再現できます。

## ■ ZIP（ジップ）とは、

ジョグダイアルの回転に伴い、再生音のピッチを変化させて強烈に曲調を変えることができます。ピッチが下がる方向に回し続けると、あたかもアナログレコードの回転を止めるような効果音を演出することができます。

## ■ WAH（ワウ）とは、

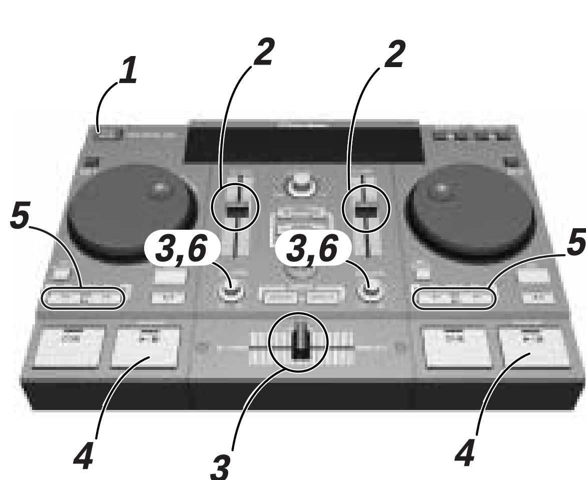
ジョグダイアルの回転に応じて、カットオフ周波数が変化するフィルターを通して再生します。再生音から、あるパートを抜き出して、その部分だけ再生させるというような演出もできます。

Lesson 3

# エコーをかけて曲と曲をつなぐ

エフェクト機能を使って曲と曲をつなげてみましょう。ここでは例として、エコーでビートを残しながら曲をリミックスする方法を説明します。この方法は、テンポの違う曲をつなぐときに効果的なやり方です。テンポを合わせずにつないでみましょう。

## Step 1 つなぐ曲の音量レベルを合わせる




**1. REMIX ON/OFF（リミックス オン/オフ）ボタンを押してオンにする**

**2. テンポスライダーを "0" にする**

つなぐ曲の速さ（テンポ）が原曲のスピードと同じになります。

**3. CROSS FADER（クロス フェーダー）と LEVEL（レベル）ボリュームを中央の位置にする**

必ずこの位置で音量レベルを合わせてください。

**4. CD1 と CD2 の演奏 / 一時停止(▶/II)ボタンを押す**

CD1 と CD2 の演奏が開始されます。

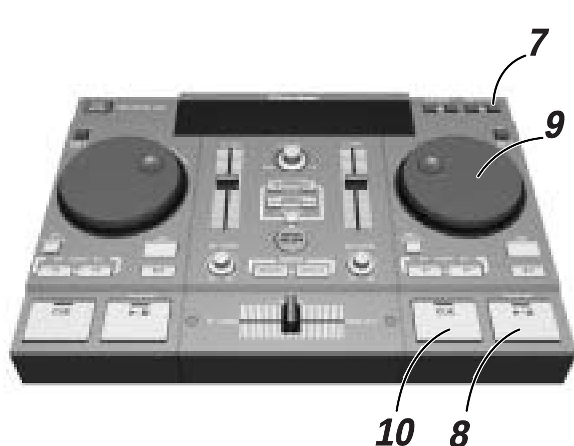
**5. SEARCH（サーチ）ボタン（|◀◀、▶▶|）を短く押して、リミックスする曲を選ぶ**

CD1 と CD2 のディスクから、それぞれ選んでください。

**6. LEVEL（レベル）ボリュームを調整する**

スピーカーからの音量を聞いて、CD1 と CD2 の音の大きさが同じになるように調整します。

## Step 2 つなぐ曲のキューポイントメモリーをする




**7. MONITOR SELECT（モニター セレクト）ボタンで CD2 を押す**

リミックスエフェクターにつないだヘッドホンから、CD2 の演奏がモニターされます。

CROSS FADER（クロス フェーダー）を CD1 の位置にします。

リミックスエフェクターにヘッドホンをつないでいない場合は、CROSS FADER（クロス フェーダー）を CD2 の位置にします。

**8. CD2 の曲を聴きながら、頭出しのポイントで CD2 の演奏 / 一時停止(▶/II)ボタンを押す**

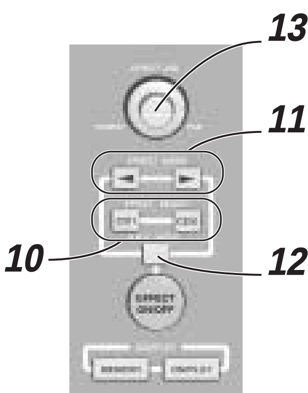
**9. CD2のジョグをゆっくり回して音を聞きながら、より正確にキューポイントを設定する**

聞こえた音の直後がキューポイントになりますので、ここでの設定は演奏を開始したい直前に合わせます。

**10 CUE（キュー）ボタンを押す**

キューポイントがメモリーされて、演奏待機状態になります。

## Step 3　ECHO（エコー）を設定する




***10*** **EFFECT SELECT ボタンで CD1 を選ぶ**

EFFECT▷1 と点灯します。

***11*** **EFFECT MODE ボタンで、"ECHO" を選ぶ**

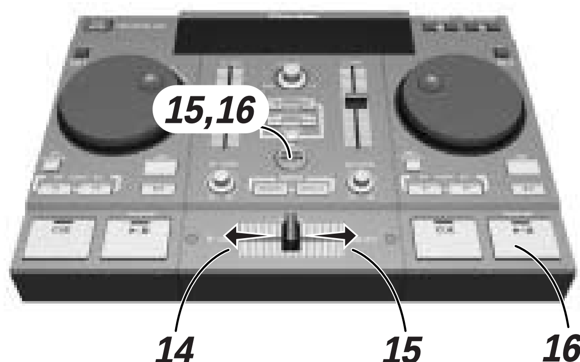
[◄]または[►]を、"ECHO"が表示されるまで押します。リミックスエフェクターで選ぶ場合は、エフェクトボタンで直接 ECHO を押します。

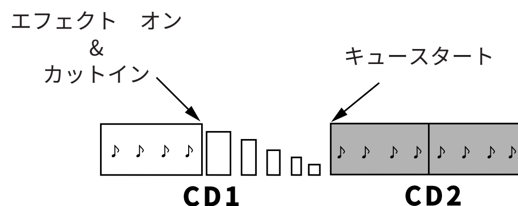
***12*** **A.B.E./HOLDボタンを押して、オートビートエフェクトをオンにする**

曲のビートに合わせて、エコーをかけることができます。（25 ページの「曲のビートに合わせてエフェクターをかける」を参照）

***13*** **EFFECT JOG を回して、拍数 1/1 を設定する**

## Step 4　リミックス（曲をつなぎます）




***14*** **CROSS FADER を CD1 の位置にする**

***15*** **CD1 の曲を聴きながら、リズムを合わせてエコーをかけるポイントで EFFECT ON/OFF ボタンをオン、同時に CROSS FADER を CD2 へ素早くカットイン**

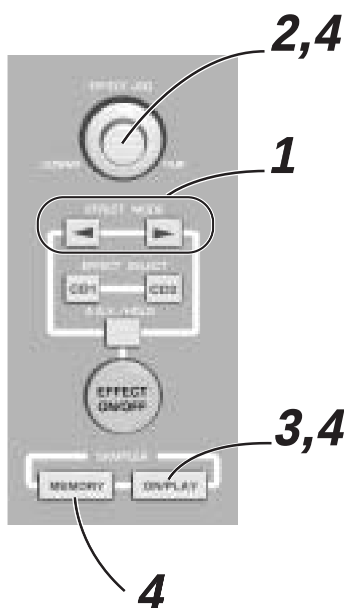
***16*** **CD1のエコーが何度か繰り返されたらタイミングをみて CD2 の演奏/一時停止(►/II)ボタンを押し、同時にEFFECT ON/OFFボタンをオフにする**

Lesson 4

# サンプラーで効果音をリミックスする

サンプラーには、本機にあらかじめメモリーされている効果音を何度でも瞬時に再生することができるプリセットサンプラーと、演奏中の好きな部分をサンプル録音し、その効果音を何度でも瞬時に再生することができるメモリーサンプラーとがあります。

## Step 1 プリセットサンプラーを使う




**1. EFFECT MODE ボタンで、"PRE" を選ぶ**

[◄]または[►]を、"PRESET SAMPLER" が表示されるまで押します。

リミックスエフェクターで選ぶ場合は、エフェクトボタンで直接 PRE を押します。

**2. EFFECT JOG を回して、好きな効果音を選ぶ**

メモリーされている効果音は、全部で 8 種類です。

**3. ON/PLAY ボタンを押す**

押している間だけ、サンプル再生します。

CD1 または CD2 の演奏中に ON/PLAY ボタンを押すと、音声を重ね合せることができます。

**4. 音量を調整する**

- 音を出しながら音量を調整する場合は、サンプル再生中（ON/PLAY ボタンを押しているとき）に、EFFECT JOG を回します。
- 音を出さずに音量を調整する場合は、MEMORY ボタンを押しながら、EFFECT JOG を回します。
- 調整範囲は最小レベル1から最大レベル30までです。

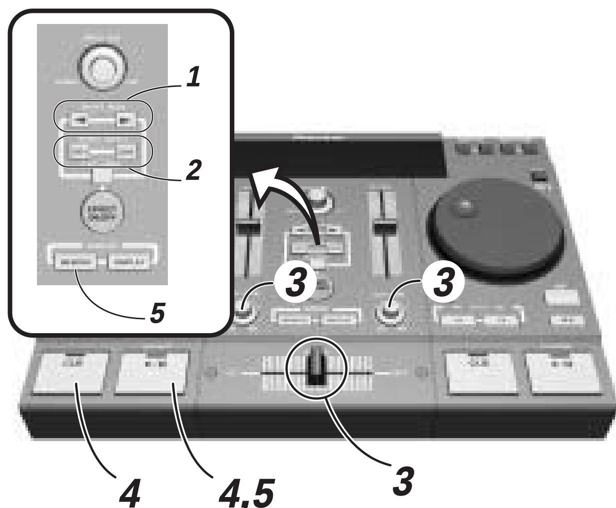
### サンプル効果音の種類

| 表示 | サンプル効果音 | 効　果 |
|---|---|---|
| PRE 1 | HAND CLAP | ハンドクラップ |
| PRE 2 | TECHNO KICK | テクノ風のキック音 |
| PRE 3 | DISTORTION KICK | 歪ませたキック音 |
| PRE 4 | KICK | キックの音 |
| PRE 5 | SNARE | ドラムのスネアの音 |
| PRE 6 | WHISTLE | ホイッスルの音 |
| PRE 7 | WAVE | 波の音、バラード |
| PRE 8 | TUNING WAVE | ラジオのチューニングノイズのような音 |

# Step 2 メモリーサンプラーを使う

CD1 または CD2 の音を最大約 2.8 秒メモリーに録音することで、録音した音を何度でも瞬時に再生することができます。

## サンプラー録音する




**1. EFFECT MODE ボタンで、"MEMO" を選ぶ**

[◄]または[►]を、"SAMPLE" が表示されるまで押します。

リミックスエフェクターで選ぶ場合は、エフェクトボタンで直接 MEMO を押します。

**2. EFFECT SELECTボタンで、サンプル録音するCD プレーヤーを選ぶ**

| | | |
|---|---|---|
| EFFECT▷1 | : | CD1 をサンプル録音する |
| EFFECT▷ 2 | : | CD2 をサンプル録音する |
| EFFECT▷12 | : | CD1 と CD2 の両方をサンプル録音する |

**3. 録音レベルを調整する**

サンプル録音する曲を演奏させ、録音レベルを調整します。

LEVEL ボリュームと CROSS FADER の位置により録音されるレベルが変わります。したがってスピーカーからの音声レベルが、録音レベルとなります。

**4. サンプル録音したい音をキューポイントメモリーする**

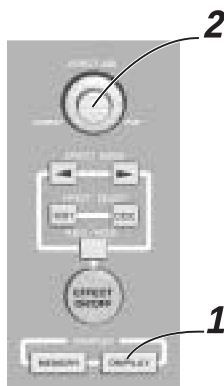
**5. 演奏/一時停止(►/II)ボタンと MEMORY ボタンを同時に押す**

サンプル録音がはじまります。録音中は、SAMPLE が点滅し、録音が終わると点灯します。

**メモ**

◆ CD を演奏中に録音したい音声の位置でタイミングよく MEMORYボタンを押してもサンプル録音をすることができます。
◆ サンプル録音操作をすると、前にサンプル録音していたものは消去されます。
◆ サンプラー以外のエフェクトモードを選ぶとサンプル録音した音声は消去されます。

## サンプラー再生する




**1. SAMPLE 点灯中に、ON/PLAYボタンを押す**

押している間だけ、サンプル再生します。

CD1またはCD2の演奏中にON/PLAYボタンを押すと、音声を重ね合せることができます。

押すたびに最初から再生します。最後まで再生すると停止します。

**2. EFFECT JOG を回して音量を調整する**

調整範囲は最小レベル 1 から最大レベル 30 までです。

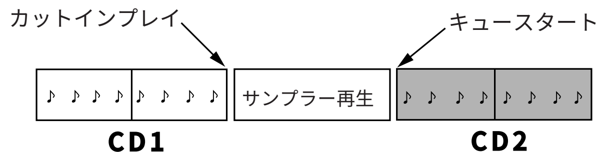
サンプラー再生中にもレベル調整ができます。

Lesson 4

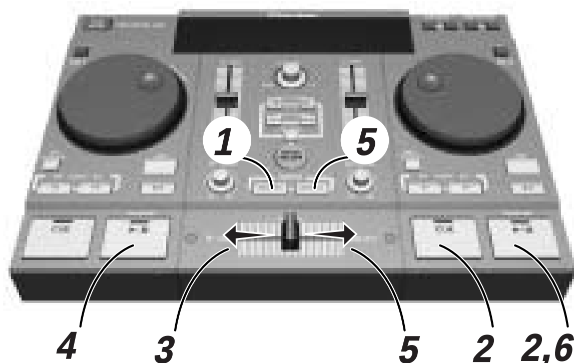
# サンプラーで効果音をリミックスする

サンプラーには、本機にあらかじめメモリーされている効果音を何度でも瞬時に再生することができるプリセットサンプラーと、演奏中の好きな部分をサンプル録音し、その効果音を何度でも瞬時に再生することができるメモリーサンプラーとがあります。

## Step 3 サンプラーを使って曲と曲をつなぐ




- サンプラーにあらかじめ歓声や車のブレーキの音などを、効果音 CD から録音しておきます。
- CD2 の曲の頭出しを、イントロを飛ばしたボーカルのはじめに設定すると、リズミカルなリミックスができ、オリジナルのカウントダウンリミックス MD を作るときなどに効果的です。




**1. サンプル録音をする**

リミックスをする前に、効果音CDなどからサンプル録音しておきます。

サンプル録音が終わったら、リミックスする曲のCDに入れ替えておきます。

**2. CD2の曲の頭出しをキューポイントメモリーする**

この例の場合は、イントロを飛ばしたボーカルのはじめに設定しています。

**3. CROSS FADER（クロス フェーダー）を CD1 の位置にする**

**4. CD1 の演奏 / 一時停止(▶/II)ボタンを押して演奏を開始する**

**5. CD1の演奏を聞きながら、つなぐ曲のポイントで CROSS FADER（クロス フェーダー）を CD2 へカットインさせると同時に、ON/PLAY（オン/プレイ） ボタンを押す**

この例の場合は、CD1の曲のボーカルが終わったところで、次の曲へカットインさせます。

このとき、（CD2 へカットイン操作をした時）に CD2 の曲がすぐに始まってしまわないように、フェーダースタートはオフにしておきます。

**6. サンプル再生が終わった時点で、CD2 の演奏 / 一時停止(▶/II)ボタンを押す**

Lesson 5

# エフェクターについて

ここでは､エフェクターを使う上で知っていると便利なことや注意事項を記載しています。

## Step 1 エフェクターについて

### オートビートエフェクトについて

- 曲の BPM が測定できないとき(表示されないとき)には、現在のパラメーターを保持します。
- エフェクターをかける機器として、CD1 と CD2 の両方を選んだときは、クロスフェーダーをスライドさせている側の BPM をもとに設定します。
- ECHO (エコー)､エクスプローションで拍数4/1を選択した場合に､BPMが70～約92BPMの時にはパラメーター設定範囲外となりますので、正常な設定ができません。
  この場合には拍数とパラメーター表示部が点滅して設定範囲外であることを示します。拍数の再設定を行なってください。

### 格好いいフランジャーのかけ方 テクニック!

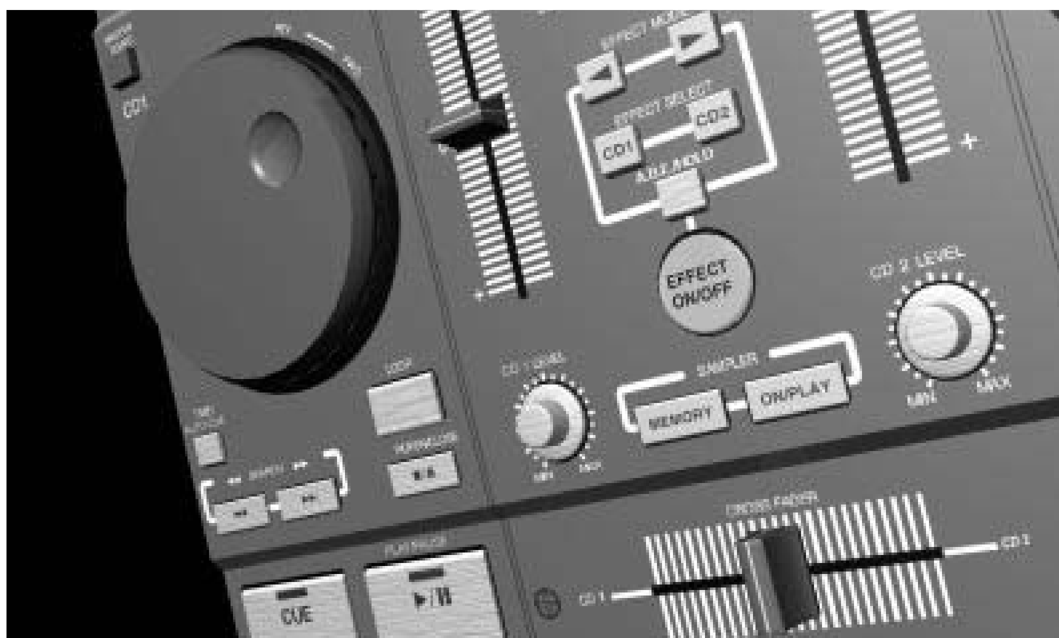
フランジャーが設定されているときに、リズムに合わせてエフェクトボタンを ON！このときオートビートエフェクト[4/1]のレベルでエフェクトをかければ､ジェット機がうねるような効果を楽しむことができます。




# ノンストップMDを創ろう！

ここまで出来るようになったら、オリジナルのノンストップMD（ミックスMD）を創って、自分のミックスを友達に聴かせてみましょう！上達するには客観的に聴いたり友達から意見をもらうのも大切なこと。
さあ、次の2つの中からつなぐ方法を選んで、自分だけのノンストップMDを創ってみましょう。

方法１： 曲と曲をつなぎながらリアルタイムに録音する。
方法２： MDのA-Bコンバイン編集で曲と曲をつなぐ。(リハーサル機能付)



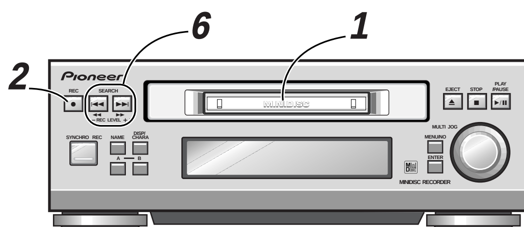
Lesson 1

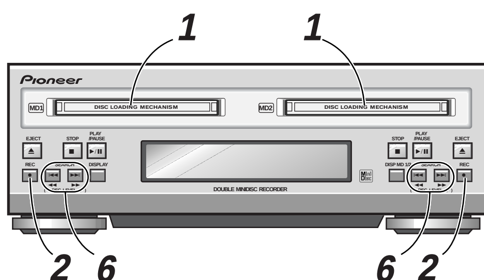
# つなぎながらリアルタイムに録音する

リミックスで曲と曲をつなぎながら、リアルタイムに録音することが出来ます。今まで練習してきたリミックスの操作に、MDの録音の設定を加えるだけで簡単にできます。

## Step 1 MDの録音レベルを調整する

リミックスがオンの場合、MDはアナログ録音になりますので、録音レベルを調整する必要があります。
チューナーアンプの3バンドイコライザー調整つまみ、CDのLEVEL(レベル)ボリュームあるいはCROSS(クロス) FADER(フェーダー)の位置によりCDの音量が変化しますので、必ずMDの録音レベルの調整を行なうようにしてください。




**1.** **MDを入れる**

**2.** **MDプレーヤーの録音ボタン(REC ●)を押す**
録音一時停止状態になります。

**3.** **リミックスミキサーのCD1とCD2の演奏/一時停止(▶/II)ボタンを押して、つなぐ曲の演奏を開始する**
リミックスする曲は、SEARCH(サーチ)ボタン(|◀◀、▶▶|)を短く押して選びます。

**4.** **リミックスミキサーのCROSS(クロス) FADER(フェーダー)とLEVEL(レベル)ボリュームを中央の位置にする**

**5.** **つなぐ曲の音量レベルを合わせる**
リミックスミキサーのLEVEL(レベル)ボリュームで、つなぐ曲の音量が同じになるように合わせます。
LEVEL(レベル)ボリュームを動かすと録音レベルも変わりますので、はじめに合わせておきます。

**6.** **MDプレーヤーの[|◀◀]または[▶▶|]を押して、録音レベルを調整する**
録音レベルの調整のしかたは、取扱説明書/オーディオ編を参照してください。

## Step 2 曲と曲をつなぎながら録音する

あとは、今まで練習してきて身につけたリミックスの操作をしながら、MDの録音をすればOK。ただしここで注意が必要。次の2つのポイントもしっかりと行なうようにしてください。

**ポイント1**
MDの演奏/一時停止ボタンを押して録音を開始してから、前半の曲の演奏をスタートさせる

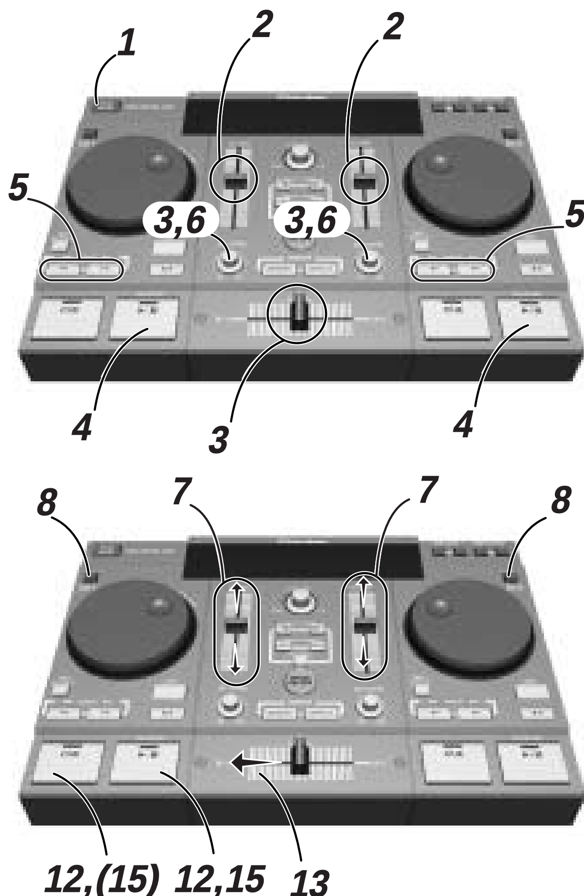
**ポイント2**
後半の曲が終わってからMDの停止ボタンを押して録音をやめる

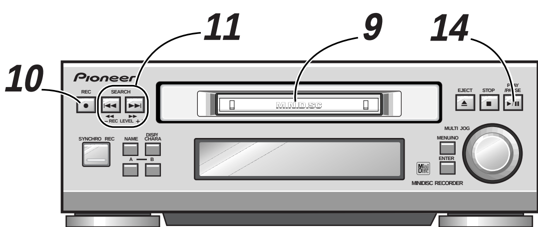
Lesson 2

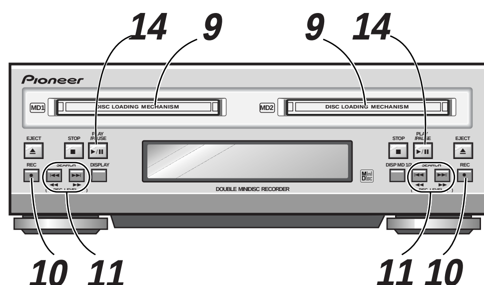
# A-B コンバイン編集で曲と曲をつなぐ

MDのA-Bコンバイン編集を使って、曲と曲をつなぐことができます。コンバインについての詳細は、オーディオ編を参照してください。

## Step 1 曲のテンポを合わせてから前半の曲を録音する




**1** **REMIX ON/OFF**（リミックス オン/オフ）**ボタンを押してオンにする**

**2** **テンポスライダーを "0" にする**

**3** **CROSS FADER**（クロス フェーダー）**と LEVEL**（レベル）**ボリュームを中央の位置にする**

**4** **CD1とCD2の演奏/一時停止(►/❚❚)ボタンを押す**

CD1とCD2の演奏が開始されます。

**5** **SEARCH**（サーチ）**ボタン（◄◄、►►）を短く押して、リミックスする曲を選ぶ**

**6** **LEVEL**（レベル）**ボリュームを調整する**

スピーカーからの音量を聞いて、CD1とCD2の曲の音の大きさが同じになるように調整します。

**7** **テンポスライダーをスライドさせて、CD1とCD2のBPMを合わせる**

CD1とCD2のBPMの値が同じになるように、テンポスライダーで曲の速さをかえます。

**8** **MASTER TEMPO**（マスター テンポ）**ボタンを押す**

音程を変化させたくないときに押します。

**9** **MDプレーヤーにMDを入れる**

**10** **MDプレーヤーの録音ボタン(REC ●)を押す**

**11** **MDプレーヤーの[◄◄]または[►►]を押して、録音レベルを調整する**

録音レベルの調整のしかたは、取扱説明書/オーディオ編の「デジタルとアナログの録音設定」を参照してください。

**12** **前半の曲（ここではCD1）の開始ポイントで、キューポイントメモリーする**

開始ポイントは1つ前の曲とのつなぐポイントから約10秒以上手前になるように設定してください。

**13** **CROSS FADER**（クロス フェーダー）**をCD1の位置にする**

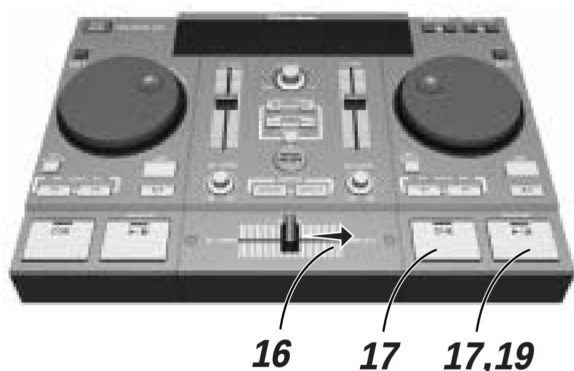
**14** **MDレコーダーの演奏/一時停止(►/❚❚)ボタンを押す**

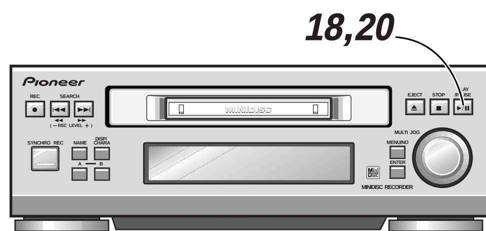
録音が開始されます。

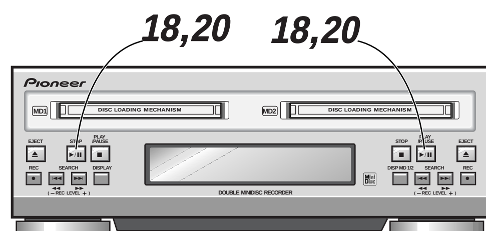
**15** **CD1の演奏/一時停止(►/❚❚)ボタンを押して演奏を開始する**

つなぐポイントをこえて約10秒ほどしたら、MDの演奏/一時停止(►/❚❚)ボタンを押して録音一時停止にします。CDはCUE（キュー）ボタンを押して、キューポイントで演奏待機状態にします。

# Step 2　後半の曲を録音して、A-B コンバインでつなぐ




### *16* CROSS（クロス） FADER（フェーダー）を CD2 の位置にする

### *17* 後半の曲（ここではCD2）の開始ポイントで、キューポイントメモリーする

開始ポイントはつなぐポイントから約10秒以上手前になるように設定してください。

### *18* MD レコーダーの演奏 / 一時停止(▶/II)ボタンを押す

録音が開始されます。

### *19* CD2 の演奏 / 一時停止(▶/II)ボタンを押して演奏を開始する

次の曲とのつなぐポイントをこえて約10秒ほどしたら、MD の停止(■)ボタンを押して録音を停止します。
CD は CUE（キュー） ボタンを押して、キューポイントで演奏待機状態にします。

### *20* 前半の曲を選曲してから、演奏 / 一時停止(▶/II)ボタンを押す

前半の曲が演奏されます。

### *21* 前半の曲のつなぐポイントを A 点、後半の曲のつなぐポイントを B 点として、A-B コンバイン編集を行ないます。

A-B コンバイン編集の操作方法は、オーディオ編を参照して操作してください。

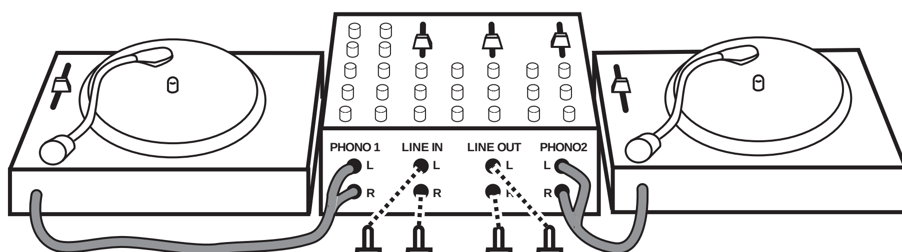



# その他について

## Step 1 他のミキサーにつないで使用する

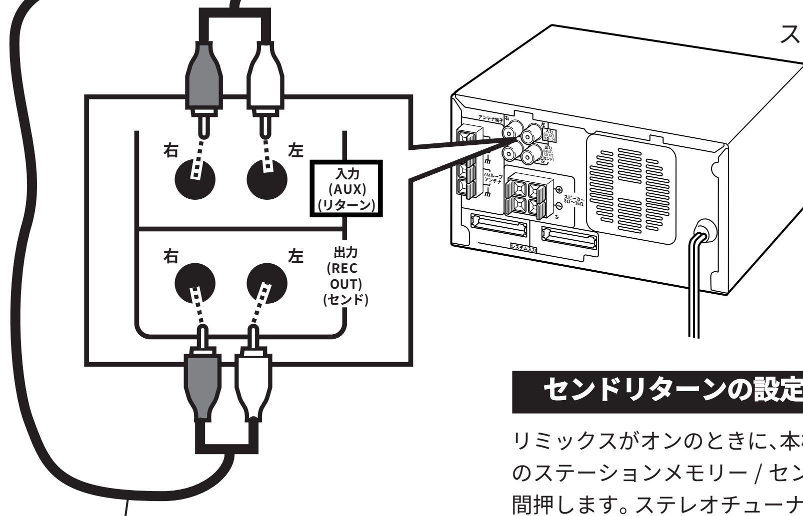
本機を他のミキサーにつないで使用することができます。これにより、アナログレコードと本機の CD とをリミックスすることが可能になります。（センドリターン設定時）
下図のように接続してください。また、接続するときは必ず電源コードを抜いて、すべての接続が終わってから一番最後に壁のコンセントに差し込んでください。また、ミキサーの取扱説明書も、併せてご覧ください。

ミキサー




**ミキサーの"LINE OUT"と本機ステレオチューナーアンプの"入力（AUX）（リターン）"とを、市販のオーディオコードで接続する。**

ステレオチューナーアンプ




**ミキサーの"LINE IN"と本機ステレオチューナーアンプの"出力（REC OUT）（センド）"とを、市販のオーディオコードで接続する。**

**注意**

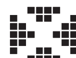
◆ センドリターンをオンにすると、本システムでリミックスした信号を一度外部ミキサーに経由させてスピーカーより再生します。したがって外部ミキサーの電源が入っていなかったり、フェーダーがしぼられていると、すべての音が出なくなります。

### センドリターンの設定

リミックスがオンのときに､本機のステレオチューナーアンプのステーションメモリー / センド & リターンボタンを約 5 秒間押します。ステレオチューナーアンプの表示部が､以下の様に変わります。



センドリターン設定オン



センドリターン設定オフ

オフにするときは、もう一度ステレオチューナーアンプのステーションメモリー / センド & リターンボタンを約 5 秒間押します。一度センドリターンの設定をオンにすると、リミックスがオンのときは必ずセンドリターンになります。
（ただしコンセントを抜いたり停電したりすると、センドリターンの設定はオフに戻ります。）

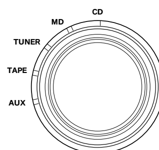
# Step 2 リミックスをオンにしたときの注意事項

## リミックスをオンにすると、CDの機能の一部の動作が変わります。

- 通常演奏
  オートキューがオンになっていると、1曲の演奏が終ると、次の曲の音が出る位置で一時停止（キューポイントポーズ）になります。
  この時、演奏／一時停止ボタンのインジケーターが点滅します。演奏／一時停止ボタンを押すと演奏をはじめます。
- 一時停止
  音が出た状態で一時停止します。
- トラックサーチ（⏮ ⏭）
  オートキューがオンのときは、指定曲の音が出る位置で一時停止（キューポイントポーズ）になります。
- リピート演奏
  1曲リピート：
  オートキューがオンのときは、曲の演奏が終ると曲の最初に戻り、音が出る位置で一時停止（キューポイントポーズ）します。
  その曲内でキューポイントメモリーをしているときは、キューポイントに戻って一時停止（キューポイントポーズ）します。
  全曲リピート：
  オートキューがオンのときは、最後の曲の演奏が終ると、最後の曲の最初に戻り、音が出る位置で一時停止（キューポイントポーズ）します。
  キューポイントメモリーをしているときは、キューポイントに戻って一時停止します。
- ランダム演奏
  オートキューがオンのときは1曲の演奏が終ると、次に選ばれた曲の音が出る位置で一時停止（キューポイントポーズ）します。
- プログラム演奏
  オートキューがオンのときは、次のステップの曲の音が出る位置で一時停止(キューポイントポーズ)します。
- ディスクトレイの開閉
  CDが停止中に、停止／ディスクトレイ開閉ボタン(■/⏏)でトレイの開閉が行えます。
- 光デジタル出力
  CD1、2共、光デジタル出力から音声は出ません。

## リミックスがオンのときのCDのリモコン操作について

チューナーアンプのファンクションにおいて、表示されているCDのリモコンの操作ができます。
リモコン操作するCDを切換えたいときは、チューナーアンプのファンクションつまみを回すか、リモコンのファンクションボタンを押します。




CD1から右へ回すとCD2になります。
CD2から左へ回すとCD1になります。

## リミックスオン / オフ時のファンクション切換えについて

- リミックスがオンのときはチューナーアンプのファンクションつまみ、リモコンのファンクションボタン共にCD1 ⟷ CD2の切換えのみの動作になります。
- CD以外のファンクションに切換えたいときはリミックスをオフにしてください。

## 故障？ちょっと調べてください

故障かな？と思ったら、ちょっとチェックしてみてください。また、「取扱説明書 / オーディオ編」も併せてご覧ください。それでも直らないときは、お近くのパイオニアサービスステーションまたはお買い上げの販売店にご連絡ください。

| 症状 | 原因 | 処置 |
|---|---|---|
| リミックスコントロールミキサーおよびエフェクターが動作しない。 | リミックスがオンになっていない。 | CDファンクションにしてリミックスをオンにする。 |
| CDが演奏しているのに音が出ない。 | CROSS FADER（クロス フェーダー）が演奏しているCD側にたおれていない。 | CROSS FADER（クロス フェーダー）を演奏しているCD側にたおす。 |
| CDのオートキューがオンのときにサーチした曲の頭出しが終了しない。 | 曲の頭の無音部分が長いためキューポイントが見つからない。 | しばらくすると通常の演奏をはじめます。 |
| CD演奏中にキューボタンを押してもバックキューしない。 | キューポイントを設定していない。 | キューポイントを設定して、キューインジケーターを点灯させる。 |
| CDを一時停止やキューポイントで演奏待機させていたが、いつのまにか停止していた。 | 一時停止やキューポイントで演奏待機させてから約1週間経過すると自動的に停止になります。 | 再度希望の操作を行なう。 |

# 付属のHOW TO REMIXビデオについて

ビデオの収録内容については、3ページをご参照ください。

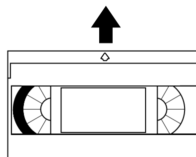
## 使用楽曲についての紹介

- ■ BRAND NEW WORLD / GTS　AVCD-11646
  TR.02　BRAND NEW WORLD
  TR.07　HIGHER & HIGHER
- ■ FB in the remix / Favorite blue　AVCD-11656
  TR.011　Remember day
- ■ DREAM & MEMORIES / Favorite blue　AVCD-11535
  TR.06　愛よりも激しく、誰よりも愛しく
- ■ electrock / move　AVCT-10015
  TR.05　Wanna fly to be wild
  TR.06　ROCK IT DOWN

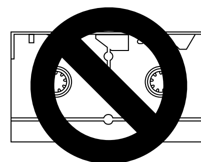
## 使用上のご注意

このビデオテープは、VHSマークがついているビデオで再生できます。

ビデオに入れる方向



裏は使えません



- ビデオカセットは裏返して使用できません。
- カセットは精密に作られています。分解したり、激しい振動を与えたりしないでください。
- テープを走行させずに何度もカセットの出し入れをしないでください。テープが「たるみ」をおこして傷つくことがあります。
- カセットのカバーを開けて、テープに直接触れないでください。
- テープのひんぱんな早送りや巻き戻し、スロー再生の繰り返しはさけてください。テープの巻きがみだれることがあります。
- 寒い戸外などから急に暖かい部屋内にカセット持ち込むと、カセットに露がつきます。そのまま使用しますと、テープを傷めますので、部屋の温度になじませて露が取れてからお使いください。

## 保管上のご注意

- テープの巻きがみだれたまま保管しますとテープを傷めますので、きれいに巻きなおしてから所定のケースに入れ、たてて保管してください。
- ほこりやちりが多い所、直射日光が当たる所、暖房器具の近く、湿気の多い所、強い磁気のある所などでの保管はさけ、乾燥した風通しのよい所で保管してください。
- 車のダッシュボードやリアウインドーには絶対に置かないでください。
- 長期保管をされるときは、時々テープを巻きなおしてください。

## その他

- このビデオに収録されている商品は、家庭内使用を目的とした商品です。仕様および外観は改善のために変更することがあります。
- このビデオを、無断で複製、販売、上映などを行なうことは、法律により禁止されています。

この取扱説明書は再生紙を使用しています。



パイオニア株式会社　〒153-8654 東京都目黒区目黒１丁目４番１号

<98K00ZF0N01>　<ARA7079-A>